JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUD. VIRCHOW UND AUG. HIRSCH.

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

AUG. HIRSCH.

XXIII. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1888.

ZWEITER BAND.

BERLIN 1889.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

N.W. UNTER DEN LINDEN No. 68.

Inhalt des zweiten Bandes.

Aeussere Medicin.

Gynäcologie und Pädiatrik.

ERSTE ABTHEILUNG.

Innere Medicin.

Hand- und Lehrbücher. Wörterbücher.

1) Handbuch der speciellen Pathologie u. Therapie. Herausgegeben von H. v. Ziemssen. 2. Bd. 4. Thl. gr. 8. Leipzig. Inhalt: Rückfallsfieber von Rossbach. Fleckfieber, Pocken von Curschmann. 3. Aufl. Mit 17 Abb. — 2) Vierordt, O., Diagnostik der inneren Krankheiten. Mit 156 Abb. gr. 8. Leipzig. — 3) Fleischer, R., Lehrbuch der inneren Medicin. Mit Abb. 1. Bd. gr. 8. Wiesbaden. — 4) Fothergill, J. M., Therapeutisches Hilfsbuch zur rat. Beh. der internen Praxis. 12. Wien. — 5) Damm, L. A., Neuru. Handbuch der Medicin. 1. Bd. 2—7. Lfg. gr. 8. München. — 6) Dieulafoy, G., Manuel de pathologie interne. Nouv. éd. 2 vols. 18. Paris. — 7) Laveran et Teissier, Nouveaux éléments de pathologie et de clinique médicales. 3. éd. 2 vol. Av. fig. 8. Paris. — 8) Moynac, L., Manuel de pathologie et de clinique médicales. 4. éd. Paris. — 9) Carter, A. H., Elements of practical medicine. 5. ed. 8. London. — 10) Fagge and Smith, Principles and practice of medicine. 2. ed. 2 vols. London. — 11) Hughes, D. T. E., Compend. of the practice of medicine. 12. London. — 12) Husband, H. A., Student's Handbook of the practice of medicine. 4. ed. W. illustr. and tables. 12. London. — 13) Roberts, F. T., A handbook of the theory and practice of medicine. 7. ed. 8. London. — 14) Johnson, G., Medical lectures and essays. 8. London. — 15) Handwörterbuch der gesammten Medicin. Herausgegeben von Villaret. (2 Bde.) 2—8. Lfg. Lex.-8. Stuttgart. — 16) Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. Herausgegeben von A. Eulenburg. Mit zahlr. Illustr. 2. Aufl. 95.—130. Lfg. Lex.-8. Wien. — 17) Dujardin-Beaumetz, Dictionnaire de thérapeutique. 18. fasc. Paris. — 18) Dictionnaire encyclopéd. des sciences médicales par Dechambre. I. Serie. Tom. XXXVI. 2. partie. II. Serie. Tom. XXV. XXVI. XXVII. III. Ser. Tom. XVIII. 2. partie. IV. Ser. Tom. XIII. 2. partie. Tom. XIV. XV. XVI. V. Serie. Tom. III. (Damit beendet.)

Klinische und Hospital-Berichte.

1) Mittheilungen aus der medicinischen Klinik zu Königsberg in Pr. Herausgegeben von B. Naunyn. gr. 8. Leipzig. — 2) Mittheilungen für den Verein schleswig-holsteinisch. Aerzte. Red. von Boekendahl. II. Heft. 3.—8. Stück. gr. 8. Kiel 1886—1888. — 3) Ziemssen, H. v., klinische Vorträge. 7., 8. u. 9. Vortrag. gr. 8. Leipzig. Inhalt: Die Neurasthenie u. ihre Behandlung. Die Aetiologie der Tuberculose. Zur Diagnostik der Tuberculose. — 4) Aerztlicher Bericht des k. k. allgemeinen Krankenhauses zu Prag vom Jahre 1885. gr. 8. Prag. — 5) Aerztlicher Bericht des k. k. Krankenhauses zu Wien vom Jahre 1886. gr. 8. Wien. — 6) Bericht der k. k. Krankenanstalt Rudolph-Stiftung in Wien vom Jahre 1886. gr. 8. Mit 6 Tab. Wien. — 7) Jaccoud, S., Leçons de clinique médicale. Tome IV. Avec 25 fig. 8. Paris. — 8) Vindevogel, J., Chapitres de médecine clinique. 8. Paris.

Acute Infectionskrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. B. KÜSSNER in Halle.

I. Allgemeines.

1) Queirolo, B. G., Die Bedeutung der Schweissabsonderung bei den acuten Infectionskrankheiten. Deutsche Wochenschr. No. 48. — 2) Jeffries, J. A., Typhoid and malarial fever in Boston. Boston. journ. April 26. — 3) Dose, A. P. J., Zur Kenntniss der Gesundheitsverhältnisse des Marschlandes. IV.: Missgriffe in der heutigen Typhusbehandlung. 4. 24 Ss. Leipzig. — 4) Whittier, E. N., The malarial influence of the typhoid fever of 1887 in Boston. Boston journ. March 8. — 5) Giuffré, L., Sulle febbri continue epidemiche oss. in Italia del 1872 al 1886. 8. Turino. — 6) Illingworth, C. R., The abortive treatment of specific febrile disorders by the biniodide of mercury. 8. London. — 7) Renvers, Ueber Lymphosarcomatose mit recurrirendem Fieberverlauf. Deutsche Woch. No. 37. — 8) Salzmann sen., Eine Hausepidemie in der Präparandenanstalt in Esslingen. Württemberger Correspdzbl. No. 33. (Unklare Endemie.) — 9) Hohensee, G., Statistik über die im Jahre 1887 in Bärwalde i. P. und Umgegend aufgetretenen Infectionskrankheiten. Inaug.-Diss. Greifswald. — 10) Fiedler, A., Zur Weil'schen Krankheit. Arch. f. klin. Med. Bd. 42. — 11) Brodowski, W. u. T. Dunin, Ein Fall der sog. „Weil'schen infectiösen Krankheit" mit letalem Ende. Ebendas. Bd. 43. 4—5. — 12) Pettenkofer, M. v. Der epidemiologische Theil des Berichtes über die Thätigkeit der zur Erforschung der Cholera im Jahre 1883 nach Aegypten und Indien entsandten deutschen Commission. München u. Leipzig.

Queirolo (1) hat Versuche an Thieren gemacht, um die besonders von den alten Aerzten ausgesprochene Meinung zu stützen, dass bei verschiedenen Krankheiten schädliche Stoffe durch den Schweiss ausgeschieden werden. — Er nahm Schweiss von Blattern-, Malaria-, Typhuskranken etc. und „impfte" diesen Kaninchen ein; sobald die Menge des Schweisses „genügend" war, starben die Thiere nach 12—48 Stunden. Andere Kaninchen, welchen unter sonst ganz gleichen Bedingungen dieselben oder noch grössere Mengen von Schweiss gesunder Menschen beigebracht wurden, litten an keinerlei Beschwerden. (Näheres über die Versuche, Menge des Schweisses, Art der Einverleibung etc. ist nicht mitgetheilt.) — Die Kaninchen, welche mit krankem Schweisse geimpft waren, starben ohne Steigerung ihrer Körpertemperatur, und bei der Section fand man keines der bekannten Zeichen der Infectionskrankheiten. Namentlich fiel die constante Kleinheit der Milz auf. Es handelte sich also jedenfalls um eine toxische Wirkung des Schweisses — „Was die Kranken betrifft, von welchen ich den mitte's der trocknen Oefen künstlich vermehrten Schweiss nahm, so muss ich sagen, dass sie keinen Schaden davon trugen; im Gegentheil ging bei einigen die Temperatur rasch herab, was an den vorhergehenden Tagen, wo sie der Wirkung der trocknen Oefen nicht ausgesetzt wurden, nicht der Fall war."

Renvers (7) berichtet einen Krankheitsfall, der sich an die von Pel und Ebstein (vergl. d. Ber. f. 1887. II. S. 2—3) mitgetheilten anschliesst.

Ein 31jähriger Eisendreher wurde im Laufe eines Jahres immer stärker anämisch, hatte zeitweise hohes Fieber, Anschwellung der Milz und Leber, sowie der retroperitonealen Drüsen, zeigte permanente Diazoreaction des Harns. Die weissen Blutkörperchen waren nicht vermehrt; der Hämoglobingehalt des Blutes nahm stetig ab. Während mehrerer Monate hatte Pat. 7 Fieberperioden von je 7 Tagen Dauer, dazwischen liegende etwa ebenso lange fieberfreie Intervalle. Die Pulsfrequenz war andauernd beträchtlich gesteigert, desgl. die Respirationsfrequenz. Es bestand fortwährend Verstopfung, häufig, besonders während der Fieberanfälle war Erbrechen bei vollständigem Appetitmangel. Pat. hatte viel colikartige Schmerzen, die nach dem Rücken und den Genitalien hin ausstrahlten. Unter zunehmender Schwäche erfolgte der Tod. Bei der Section fand sich lymphosarcomatöse Veränderung der beträchtlich geschwollenen retroperitonealen und mesenterialen Lymphdrüsen mit metastatischen gleichartigen Veränderungen in Milz und Leber.

Auch dieses Jahr bringt Beiträge zur Kenntniss der Weil'schen Krankheit. (Vergl. d. Ber. f. 1886 u. 1887.) Der sehr bemerkenswerthen Arbeit von Fiedler (10) liegen nicht weniger als 13 Fälle zu Grunde, die unzweifelhaft den von Weil beschriebenen analog sind. F. hat in den Jahren 1876 bis 1883 im Dresdener Stadtkrankenhause obige 13 Fälle beobachtet und sie schon vor Weil's Publication als eigenartige Krankheit erkannt.

Unter diesen 13 Fällen war nur eine Frau (von 37 Jahren), die übrigen 12 Männer von 19 bis 32 Jahren, darunter 9 Fleischer (auf dem Dresdener Central-Schlachthofe beschäftigt). Es kamen 9 Fälle

in den Sommermonaten, 4 im Herbst vor. Die Symptomatologie entspricht fast vollkommen den von Weil, Wagner, Goldschmidt gegebenen Schilderungen, so dass wir von einer ausführlichen Wiedergabe absehen und nur einzelne besonders wichtige oder streitige Punkte hervorheben. Es handelte sich stets um Erkrankungen, die nur von ziemlich kurzer Dauer waren (8 bis 10 Tage), aber schon von Anfang an einen schweren Eindruck machten; alle genasen, zum Theil nach einer etwas prolongirten Reconvalescenz. — Eigentliche Recidive wurden nicht beobachtet, bei 3 Kranken nur Andeutungen wiederholter Temperatursteigerungen nach vorgängigem Abfall der Temperatur. Milz- und Leberschwellung fanden sich häufig, aber nicht constant, dasselbe gilt von den nephritischen Erscheinungen. Regelmässig dagegen war Icterus vorhanden und Schmerzhaftigkeit der Musculatur, besonders der Wadenmuskeln. — Dreimal wurde Herpes beobachtet, dreimal ein kleinfleckiges Erythem.

Das Wesen des Prozesses anlangend, so spricht sich F. für eine eigenartige Infectionskrankheit aus und sucht speciell auszuführen, dass es sich nicht um (abortives) Typhoid handeln könne. Er hat wenigstens nie Fälle von Typhoid gesehen, die plötzlich mit Frost, hohem Fieber und schweren Allgemeinerscheinungen beginnen, schon am 2. oder 3. Tage intensiven Icterus mit Anschwellung und Schmerzhaftigkeit der Leber zeigen, und am 8. bis 10. Tage wieder fieberlos werden, und diese Bemerkung verdient um so mehr Beachtung, als Verf. seit langer Zeit an demselben Materiale seine Beobachtungen gemacht, also etwaige Eigenthümlichkeiten des Genius epidemicus genau kennen müsste. In einer Nachschrift wendet er sich demgemäss auch gegen die Ansicht von Haas (vergl. d. Ber. f. 1887. II. S. 5), welcher geneigt ist, die Weil'sche Krankheit als Abortivtyphoid anzusehen. F. hebt namentlich ferner hervor, dass auch die intensiven Muskelschmerzen und das Fehlen von Bronchialcatarrh gewichtig gegen Typhoid sprechen.

Der Umstand, dass 9 von den 13 Kranken Fleischer waren, giebt möglicherweise für eine weitere Erforschung der Krankheit Anhalt; doch hebt F. selbst hervor, dass es sich jedenfalls nicht um Fleischvergiftung gehandelt habe, da diese ganz andere Symptome mache. Dagegen sei eine Aehnlichkeit mit der bei Schafen vorkommenden Lupinose nicht zu verkennen.

Von grossem Werthe für die Bereicherung unserer Kenntnisse ist der von Brodowski und Dunin (11) mitgetheilte Fall, besonders weil das dabei gewonnene Sections-Ergebniss grössere Klarheit in dieses noch so dunkle Gebiet zu bringen verspricht. Als abgeschlossen kann die Frage nach der Natur der „Weil'schen Krankheit“ natürlich auch damit noch nicht gelten. Als ein bemerkenswerthes neues Moment im Krankheitsbilde ist in dem gleich zu berichtenden Falle die multiple Lymphdrüsenschwellung zu bezeichnen; in den bisherigen Mittheilungen findet sich darüber nichts erwähnt und bei einer „neuen“ Krankheit, die sicherlich von allen Seiten mit doppeltem Eifer studirt wird, ist das jedenfalls nicht ohne Belang. Sehr möglich, dass aus diesen und auch aus anderen Gründen der vorliegende Fall nicht schlechthin der Weil'schen Krankheit beizuzählen ist.

Ein 36jähriger Arbeiter erkrankte vor etwa 10 Tagen an starkem Kopfschmerz und hatte wiederholt Schüttelfröste, schwitzte Nachts, hatte Schmerzen im Leibe und Stuhlverstopfung. Am 12. December, am Tage seines Eintrittes ins Hospital, zeigte er folgenden Status: Gut gebauter und ernährter Mann mit blassen, etwas gelblichen Hautdecken. Sclera ebenfalls gelblich. Temperatur 38, Puls 96. Etwas Oedem an beiden Unterschenkeln. An Herz und Lunge keine bedeutenden Anomalien. Leber stark vergrössert, aber wegen Schmerzhaftigkeit nicht zu palpiren. Milz palpabel vergrössert. Bauchmuskeln gespannt, druckempfindlich. Stuhlverstopfung. Alle tastbaren Lymphdrüsen vergrössert, etwa wallnussgross, empfindlich. Harn enthält Gallenfarbstoff und kleine Mengen Eiweiss, Cylinder. Am Blute kein nennenswerther pathologischer Befund. Pat. ist etwas benommen, klagt über Kopfschmerz. — In den nächsten Tagen wesentlich derselbe, nur graduell etwas gesteigerte Zustand: Fieber, Icterus, Oedeme, Vergrösserung und Schmerzhaftigkeit der Leber nahmen zu. Am 16. December starb der Kranke unter Collapserscheinungen. Bei der Section zeigte sich Angina, Bronchitis, stellenweise kleine submucöse Hämorrhagien. Lobuläre Verdichtungen in beiden Lungen. Herz etwas vergrössert, Musculatur blass, mürbe. Bronchialdrüsen vergrössert, erweicht, röthlichgrau. Leber grösser und blässer als normal; auf dem Durchschnitte zahlreiche lehmgelbliche Fleckchen im Verlauf der Gefässe nachweisbar. Milz wenigstens um das 5fache vergrössert, ganz weich. Nieren etwa doppelt so gross als normal; auf der Schnittfläche eine ähnliche Zeichnung erkennbar, wie an der Leber erwähnt. Alle Lymphdrüsen vergrössert, weich, grau-röthlich. Die microscopische Untersuchung ergab in der Hauptsache an den parenchymatösen Organen starke kleinzellige Infiltration, dem Laufe der Gefässe folgend.

Verf. sucht etwa differentialdiagnostisch in Betracht kommende Leiden (Recurrens, acute Leberatrophie etc.) auszuschliessen.

Pettenkofer (12) unterwirft den epidemiologischen Theil des Berichtes der deutschen nach Aegypten und Indien 1883 entsandten Cholera-Commission einer scharfen Kritik. Da es sich nicht ausschliesslich um Cholerafragen handelt, sondern manche Punkte aus der allgemeinen Epidemiologie etc. zu Sprache kommen, geben wir einen kurzen Abriss der Hauptsachen schon an dieser Stelle, nicht erst beim Capitel „Cholera“.

P. erkennt die in dem erwähnten (von Koch und Gaffky herausgegebenen) Berichte enthaltenen bacteriologischen Ergebnisse vollkommen an, die epidemiologischen dagegen durchaus nicht. — Die letzteren sind ganz contagionistischer und trinkwassertheoretischer Natur und bedeuten einen entschiedenen Rückschritt gegen die Anschauungen, zu denen die 1873 eingesetzte Cholera-Commission des deutschen Reiches gelangt war, und die sich in dem bekannten grossen Berichte (Berlin. Heymann. 1873—79) niedergelegt

finden; diese Anschauungen sind im Grossen und Ganzen diejenigen P.'s.

P. betrachtet zunächst die Verbreitung der Cholera-Epidemien im Land- und Seeverkehr. Das Wandern der Cholera von Indien aus durch's Rothe Meer nach Aegypten, in's Mittelmeer und dann nach Europa, wie es in dem zeitweise epidemischen Auftreten in Mekka (aus Anlass des alljährlichen Kurban-Beiram-Festes), in Aegypten, auf Malta und in Berlin seinen Ausdruck findet, ist durch den Verkehr allein nicht zu erklären. Es ist, wenn man die grösseren epidemischen und die kleineren sporadischen Cholera-Ausbrüche in den genannten Orten zusammenstellt, höchst auffallend, dass in dem von Indien so weit entfernten Berlin seit 1831 schon mehr Cholera-Epidemien geherrscht haben, als in Mekka, Aegypten und Malta, die alle mit Indien in permanentem lebhaftem Verkehr stehen. Auch die zeitliche Coïncidenz entspricht durchaus nicht den Verkehrsverhältnissen, so z. B. ist selbst zwischen Mekka und Aegypten die Coïncidenz eine ganz auffallend seltene. Wenn man annimmt, dass die Epidemien von Mekka nach Aegypten getragen werden, so scheinen sie in der Regel lange zu brauchen, bis sie dahin gelangen. „Die geringe zeitliche Disposition von Mekka für Cholera-Epidemien ist eine höchst auffallende Thatsache, da bei dem Kurban-Beiramfeste jedes Jahr der Cholerakeim aus dem nahen Hindostan doch sicher stets eingeschleppt wird, was sich auch durch die zahlreichen kleinen Ausbrüche deutlich ausspricht. Die (5) grösseren Epidemien, welche Mekka hatte, fallen nun regelmässig entweder in den Mai oder November. Contagionistisch ist dies gar nicht zu erklären. — Auch Malta und Gibraltar zeigen zeitlich die grössten Verschiedenheiten im Auftreten der Cholera; nur einmal sind beide in demselben Jahre (1865) befallen, sonst stets in verschiedenen Jahren. Dass in Mekka, wo gelegentlich des Beiramfestes mehr als 100 000 Pilger zusammenkommen, die sich stets wohl unter annähernd denselben Verhältnissen befinden werden, nur so selten grössere Epidemien auftreten, ist sehr bemerkenswerth; ebenso, dass im Gegensatz zu dem zeitlich beschränkten Auftreten dieser grösseren Epidemien die sporadischen kleinen Ausbrüche, welche ziemlich oft vorkommen, nicht an bestimmte Monate gebunden sind. „Der Commission hätte füglich auffallen sollen, dass in den Monaten Juni und Juli, welche für Aegypten die ausschliesslichen Zeiten des Ausbruches von Epidemien bisher gewesen sind, in dem zwischen Indien und Aegypten gelegenen Mekka Epidemien noch gar nie, und auch sporadische Fälle nur einmal beobachtet worden sind, obschon 5 mal Kurban-Beiram-Feste in diese Monate fielen."

Auch selbst in Fällen, wo nahe gelegene Orte rasch nacheinander von Cholera ergriffen wurden, ist nach P. grosse Vorsicht in der Beurtheilung nöthig: es ist durchaus nicht sicher, dass hier immer eine Verschleppung der Krankheit stattgefunden hat. — Obwohl zwischen verschiedenen Orten jetzt dieselben, ja gewöhnlich noch viel günstigere Verkehrsverhältnisse bestehen, wie vor 20—30 Jahren, so dass eine Verschleppung im Allgemeinen viel leichter müsste erfolgen können, sind doch die Verhältnisse der Cholera-Epidemien häufig ganz andere. „Gleichwie München und Augsburg im Jahre 1854 beide Städte zusammen und gleichzeitig sehr heftig litten, und Augsburg im Jahre 1873 so auffallend verschont blieb, waren im Jahre 1865 Kairo und Alexandria gleich stark ergriffen, aber im Jahre 1883 nur Kairo, während Alexandria verhältnissmässig nur leise berührt wurde. Der nämliche Unterschied zeigte sich zwischen Damiette und Rosette . . . Aehnliches zwischen Suez und Port Saïd." — Sehr merkwürdig ist ferner die Thatsache, dass die zeitliche Disposition für Cholera-Epidemien in Aegypten, trotz seines ununterbrochenen grossen Verkehrs, nicht wesentlich öfter vorkommt, als in Bayern.

In dem Berichte der Commission wird die oben erwähnte Thatsache von dem auffallenden Beschränktsein des Ausbruches der Epidemien in Aegypten auf die Monate Juni und Juli auch angeführt, ebenso der Umstand, dass es in Aegypten ebenso gut wie anderswo Orte giebt, welche neben sehr disponirten fast immune Theile einschliessen. So z. B. hatte 1883 Kairo Stadttheile mit 55 und 48 pro mille Mortalität an Cholera, andere mit nur 2 und 3. Contagionistische Erklärungen oder Trinkwasser-Gründe sind dafür absolut nicht aufzufinden.

Dass, wie der Bericht der Commission besagt, der Eisenbahnverkehr eine wesentliche Rolle gespielt habe, ist nicht zu beweisen, da die Epidemien sich in Egypten ebenso verbreiteten und nicht langsamer, als Egypten noch gar keine Eisenbahnen hatte.

Demnächst wird die Trinkwassertheorie in ihrer Anwendung auf die Cholerafrequenz in Egypten und Indien von P. einer Erörterung unterzogen. Die Commission hatte die zeitlichen Veränderungen der Cholerafrequenz in Calcutta und in dem vielbesprochenen Fort William auf Veränderungen der Wasserversorgung zurückführen zu können geglaubt, aber, wie P. sagt, ziemlich kritiklos nicht ermittelt, ob diese Veränderung (Abnahme) nicht auch andere Ursachen haben könnte.

Der Einfluss des Trinkwassers auf Choleraepidemien lässt sich bei uns in Deutschland deshalb nicht so wie in Calcutta studiren, weil die Cholera bei uns nicht endemisch ist. Es giebt aber bei uns eine endemische Krankheit, die in ihrer Verbreitung ausserordentliche Aehnlichkeit mit der Cholera zeigt: das Typhoid, auf dieses geht daher P. etwas näher ein.

Es ist bekannt, dass früher in München Typhoid in hohem Maasse endemisch herrschte und zeitweise eine grosse Zahl von Opfern forderte. Seit einigen Jahren hat sich dies sehr zum Vortheil verändert. Typhoid kommt jetzt nur noch sporadisch vor.

Genaue Angaben über die Sterblichkeit an Typhoid existiren für München seit 1856; diese Zahlen entsprechen, wie Ziemssen gezeigt hat, auch fast vollkommen der Morbidität. Nun zeigt es sich, dass von 1856 bis einschliesslich 1880 die Mortalität resp.

Morbidität an Typhoid, zwar mit Schwankungen, doch immer erheblich war; seit 1881 ist eine ganz auffallende Abnahme zu constatiren. Diese Abnahme der neuen grossen Wasserleitung zuzuschreiben, wie Viele wollen, ist aus dem einfachen Grunde nicht statthaft, weil dieselbe erst 1883 eröffnet wurde. Dagegen sind, wie Pettenkofer und Buhl schon vor langer Zeit bewiesen haben, die Schwankungen in der Typhoidmortalität auf Schwankungen des Grundwasserstandes zu beziehen; es darf dies als bekannt vorausgesetzt werden. Nun ist von mancher Seite der Versuch gemacht worden, diese nicht wegzuleugnenden Thatsachen mit der Trinkwassertheorie in Verbindung zu bringen: man hat geglaubt, dass Beides vereinbar sei unter der Voraussetzung, dass das Sinken des Grundwassers als eine Concentration, und sein Steigen als eine Verdünnung der schädlichen Bestandtheile im Trinkwasser aufzufassen sei. Dies sind indessen nur Vermuthungen gewesen, welche die betr. Autoren (Brouardel u. A.) nicht geprüft haben — in München jedoch sind Untersuchungen der Art wirklich gemacht worden, und da hat man gerade gefunden, das bei tiefsten Grundwasserstande das Brunnenwasser am reinsten, bei höchstem Grundwasserstande am unreinsten ist.

„Wenn die Epidemien davon abhängen würden, dass zufällig von den Ausleerungen eines Typhuskranken ein Theil eines Typhusstuhles ins Trinkwasser gelangt, dann wäre auch unerklärlich, warum dieser Zufall an den verschiedenen Orten sich so constant und zu gewissen Zeiten ereignet. München und Berlin haben ganz verschiedene Typhuszeiten. In München fällt das Maximum in den Februar, das Minimum in den October und in Berlin das Maximum in den October, was wohl sehr gut mit den verschiedenen Bewegungen des Grundwassers in München und Berlin, aber nicht mit dem Trinkwasser harmonirt. Sollten in München die Wasserleitungen und Brunnen den Typhusstühlen wirklich im Winter und die in Berlin im Herbste zugänglicher sein?"

Ganz analoge Beobachtungen wie für München und Berlin liegen auch für Danzig vor.

Es ist also ganz unmöglich, derartige Verhältnisse, die mit den für die Cholera in Calcutta beobachteten übrigens völlig harmoniren, mit dem Trinkwasser in Verbindung zu bringen. Dagegen stimmt Alles, wenn man die durch Canalisation erzielte Verbesserung des Bodens als Ursache annimmt. „Die Canalisation kann der Bodentheorie entsprechend nie plötzlich wirken. Ein verunreinigter, mit Nährstoffen für die Typhuskeime imprägnirter Boden kann nicht plötzlich unfruchtbar werden; er braucht Zeit, um rein zu werden, wenn man auch plötzlich aufhört, ihn zu verunreinigen."

Was die Verhältnisse in Calcutta anbelangt, so kamen 1870, nachdem das filtrirte Gangeswasser eingeführt wurde, nur 1558 Cholera-Todesfälle vor, 1871 gar nur 796, während 1869 noch 3582 passirt waren. Nun sind aber 1882 wieder 2240 und 1884 noch 2272 Cholera-Todesfälle trotz verbesserter Wasserversorgung vorgekommen!

Aehnlich wie für andere Städte hat man auch für Paris eine Abhängigkeit der Verbreitung des Typhoids vom Wasser nachweisen wollen (vgl. d. Ber. f. 1887); indessen hat der Ingenieur der städtischen Wasserwerke daselbst, Bechmann, gezeigt, dass das nicht statthaft ist (vgl. Ber. f. 1887. II. p. 44); und ebensowenig lässt sich für Paris eine Abhängigkeit der Cholera vom Trinkwasser demonstriren: nach Miquel hat die Epidemie von 1884, welche 567 Todesfälle verursachte, sich wesentlich auf den nordöstlichen Theil von Paris beschränkt, aber neben einander liegende Stadttheile, welche von einer und derselben Wasserleitung versorgt waren, so verschieden heimgesucht, dass sich die relativen Zahlen wie 1 : 20, ja wie 1 : 50 verhalten.

Es ist übrigens zu bemerken, dass die örtliche und zeitliche Disposition für Cholera und Typhoid viel Gemeinsames haben, sich jedoch nicht ganz decken: es giebt cholera-immune Orte, welche zeitweise von heftigen Typhoid-Epidemien heimgesucht worden sind (Lyon, Versailles, Stuttgart, Würzburg); auch in England, welches seine frühere Disposition für Cholera seit 1866 verloren zu haben scheint, kommen orts- und zeitweise immer noch Typhoid-Epidemien vor. Aber dieselben Maassregeln, welche die Typhoidfrequenz verringern, sind auch geeignet, die Cholerafrequenz bedeutend herabzusetzen; ein sprechendes Beispiel dafür ist Danzig.

Der wahre Grund für die Abnahme des Typhoids in den genannten Städten ist nicht die verbesserte Trinkwasserversorgung, obwohl diese selbstverständlich von der grössten Bedeutung ist, sondern, wie schon oben erwähnt, die Assanirung des Bodens durch eine gute Canalisation. Ist der Boden aber erst reiner geworden, so bedeuten selbstverständlich auch Schwankungen des Grundwassers für die Typhoidfrequenz wenig oder gar nichts mehr, ebenso in einem Boden, der anders als der Münchener oder überhaupt reiner war. „Das Grundwasser an und für sich ist das unschuldigste Ding, selbst wenn es getrunken wird. Sein Schwanken ist unter Umständen nur ein guter Index für Vorgänge in über ihm liegenden, verunreinigten und den Typhuskeim enthaltenden Bodenschichten."

P. kommt nun auf die Cholera im Fort William zu sprechen. Dasselbe war früher ein Lieblingsherd der Cholera, ist aber in neuerer Zeit so gut wie frei davon. Einheimische Aerzte und die deutsche Commission erklären dies für eine Wirkung der Versorgung mit besserem Trinkwasser, die 1865 aus Teichen und 1872 aus der städtischen Wasserleitung in Calcutta erfolgte. Im Jahre 1858 starben nun von der Besatzung des Forts William 71 pro mille; in Folge dieser erschreckend hohen Zahl ernannte die Regierung eine besondere Commission zur Assanirung der Festung. Die Hauptcholerazeit für Calcutta sind nun die Monate März und April; das Minimum fällt auf Juli und August. Bereits im September 1858 erstattete die erwähnte Commission ihren Bericht an die Regierung;

und schon im nächsten Jahre, ohne dass bis dahin viel geschehen wäre, sank die Cholera auf 6 pro mille — im Jahre 1860 allerdings hob sie sich wieder auf 33, sank darnach wieder auf 8 und stieg nur noch einmal auf 14 pro mille, um dann dauernd kleiner zu werden, ja in manchen Jahren ganz auszubleiben. Uebrigens war schon in früheren Jahren die Mortalität zuweilen sehr gering: 1847 und 1849 nur 3 resp. 4 pro mille. Man kann also auch für diese Reduction der Mortalität unmöglich das Trinkwasser verantwortlich machen: es sind eben Assanirungen des Bodens, welche ebenso wie in München das Typhoid, im Fort William allmälig die Cholera auf ein Minimum gebracht haben.

Ein ganz analoges Beispiel wie das Fort William liefert die „Grube“ in Haidhausen bei München. Von den Bewohnern derselben starben in den Cholera-Epidemien:

von 1836 . . . 82,2
„ 1854 . . . 123,7
„ 1873 . . . 5,9 pro mille,

letztere nur in einem einzigen Hause und in einer einzigen Familie, so dass die Infection wahrscheinlich irgendwo ausserhalb der „Grube“ zu suchen ist. In diesem Stadttheile war zwischen 1854 und 1873 nichts weiter geschehen, als was auch im Fort William zwischen 1858 und 1865 geschah, nur mit dem Unterschiede, dass an der Wasserversorgung der „Grube“ nicht das Geringste geändert wurde, wo die Einwohner auch heutzutage noch aus den nämlichen gegrabenen Pumpbrunnen trinken, aus welchen sie auch schon 1836 und 1854 ihr Wasser schöpften.

Was Calcutta selbst anlangt, so starben 1871, wo erst etwa 2000 Häuser an die Wasserleitung angeschlossen waren, nur 796 Menschen an Cholera, dagegen 1876, wo 10,000 Häuser aus der Wasserleitung schöpften, 1851 und im Jahre 1884 sogar 2272. Spricht dies schon mit grosser Wahrscheinlichkeit gegen einen schützenden Einfluss des Trinkwassers, so ist in demselben Sinne weiter die Thatsache zu verwerthen, dass ein völlig analoger Gang der Choleracurve für die ganze Provinz Bengalen wie für die Stadt Calcutta zu constatiren ist. Die Jahre 1871—1874 zeigen in der ganzen Provinz, wo ca. 30 Millionen Menschen wohnen, sehr kleine Zahlen, und 1876—1877 wieder ein Maximum wie in Calcutta, wo ca. 400,000 Menschen leben; ebenso harmonirt das zweite Choleraminimum Calcuttas 1880 wieder mit einem Choleraminimum in ganz Bengalen.

Ebenso wenig wie die Erfahrungen in Calcutta sprechen diejenigen in Madras für die Trinkwasser-Theorie. Hier kamen allerdings 1872, wo die Wasserleitung eingeführt wurde, nur 5 Cholera-Todesfälle vor — aber schon 1868 auch nur 131 Freilich hatte die Stadt 1873 nur 6 und 1874 kein einzigen Todesfall — aber 1875 bis 1877 plötzlich wieder 879, 2035 und 6246 Cholera-Todte! Nun sagt Furnell, Sanitary Commissioner for Madras, und dem schliesst sich die Commission an, dass diese Jahre nicht in Betracht kommen könnten, weil sie Hungerjahre gewesen und von allen Seiten die Eingeborenen in die Stadt geströmt seien, meist allerdings nur, um hier zu sterben.

Pettenkofer bezweifelt jedoch, dass alle diese Todten von auswärts gekommen seien; es liegen über die Frage, wie viele davon der Stadt angehört haben, absolut keine Angaben vor. Auch Furnell's Angabe: „fast jeder Todesfall wurde als Cholerafall bezeichnet, das war einfach und ersparte Weiterungen“ dürfte mindestens erheblicher Einschränkungen bedürfen. P. bemerkt dazu sehr witzig: „Dr. Furnell scheint damals noch nicht Sanitary Commissioner for Madras gewesen zu sein; sonst würde ihn ein schwerer Vorwurf treffen, dass er solchen Unfug 3 Jahre lang und in einem stets steigenden Grade gestattet hat. . . Wenn aber zu dieser Zeit der Medicinalbehörde in Madras Cholera das Glaubwürdigste war, so muss zu dieser Zeit überhaupt viel Cholera in der Stadt geherrscht haben, denn sonst hätte es ja im höchsten Grade auffallen müssen, wenn 3 Jahre lang immer so viele Choleratodesfälle gemeldet werden, während in der Stadt keine oder nur auffallend wenige vorkommen.“

Uebrigens findet sich in dem Commissionsbericht die ausdrückliche Bemerkung, dass in den für die Stadt Madras so günstigen Jahren 1872—1874 auch in der ganzen Präsidentschaft Madras die Cholera-Mortalität eine sehr geringe gewesen sei.

Ganz Analoges wie für Indien lässt sich nun auch für Aegypten zeigen.

In der Stadt Alexandria verloren während der Cholerajahre 1865 u. 1883 die einzelne Quartiere der Stadt (I bis V) relativ ziemlich genau gleich viele Menschen; am wenigsten Quartier I und II, namentlich I, obwohl es das schmutzigste, am dichtesten und ausschliesslich von Arabern bewohnt ist, am meisten V, obwohl es frei liegt und vorwiegend Villen der wohlhabenden Bevölkerung enthält. Es existirt in Alexandria eine Wasserleitung, die sehr reichlich Wasser spendet, es ist aber nicht gesagt (und an sich durchaus nicht wahrscheinlich), dass die Differenz in der Cholera-Mortalität der einzelnen Quartiere auf Differenzen in der Wasserversorgung zu beziehen ist.

Noch grösser waren die Differenzen in den einzelnen Theilen von Kairo, es sind Unterschiede in der Mortalität von 2 bis 55 pro Mille verzeichnet. Gründe dafür liessen sich nach der Trinkwassertheorie absolut nicht auffinden, ebenso wenig für die kleinen Orte Chatby, Ismaïlia, Port Saïd, Suez. — „Das ist gerade das Schöne und Bequeme an der Trinkwassertheorie“, sagt Pettenkofer, „dass sie immer passt, es mag Cholera in einen Ort kommen oder nicht. Kommt sie, dann ist halt Etwas auch ins Wasser gekommen und kommt sie nicht, dann ist eben Nichts hineingekommen.“

P. macht schliesslich darauf aufmerksam, dass die Trinkwassertheorie vielleicht experimentell einem unleugbar vorhandenen Mangel abhelfen könne. Man hat immer nur qualitativ aber nicht quantitativ an die Infection durch Trinkwasser gedacht, und waren

Typhoid- oder Cholerabacillen nur überhaupt in einem Wasser nachgewiesen, so glaubte man an sich berechtigt zu sein, eine Infection durch solches Wasser annehmen zu dürfen. Man weiss aber aus mancherlei Erfahrungen, dass zum Gelingen von Infectionsversuchen auch die Quantität des Infectionsstoffes oft sehr wesentlich ist. Selbst wenn nun Theile von Ausleerungen Typhoid- oder Cholerakranker in einen Brunnen oder gar in einen Fluss gelangen, ist damit noch durchaus nicht die Infectiosität des Wassers bewiesen.

„Blos einen Typhus- oder Cholerabacillus im Wasser zu finden, scheint mir noch nicht genügend. Mich würde es sogar sehr wundern, wenn man während des Herrschens von Cholera- oder Typhusepidemie in einem Orte gar nie einen specifischen Bacillus im Wasser finden würde, denn wenn diese Bacillen den Menschen befallen können, warum sollten sie nicht auch nebenbei hier und da ins Wasser fallen?"

P. selbst hat ein Experiment gemacht, das der Trinkwassertheorie nicht gerade zur Stütze dient. Im Sommer 1887, welcher in München sehr trocken war und mit sehr niedrigem Grundwasserstand einherging, und während dessen in manchen Gegenden oft Milzbrandepizootien herrschten, liess P. eine grosse Quantität virulenter Milzbrandsporen darstellen, um damit einen Brunnen zu vergiften und mit dem daraus geschöpften Wasser Hammel zu inficiren, die ja für Milzbrand leicht empfänglich sind. Diese Milzbrandsporen wurden in einer solchen Quantität in den Brunnen geschüttet, dass auf 1 ccm Wasser mindestens 50 Milzbrandsporen kam. Die Hammel bekamen viele Wochen lang kein anderes Wasser zu trinken, als aus diesem Brunnen, auch wurde damit ihr Futter genetzt. Das Wasser wurde, um ein etwaiges Sedimentiren der Milzbrandsporen zu verhüten, vor dem Aufpumpen stark umgerührt. Es passirte keine Milzbranderkrankung.

Als dritten Punkt erörtert P. die individuelle Disposition und Durchseuchung. Diese spielt unzweifelhaft eine Rolle, vermag aber grosse Unterschiede in der Erkrankungsfrequenz bei epidemischem Auftreten von Typhoid oder Cholera nicht zu erklären. Die Hauptsache ist und bleibt das örtliche Moment. „Wenn ein Ort viel Typhus oder Cholera hat, ist es für Fremde, für noch nicht Durchseuchte gefährlich, sich an diesen Ort zu begeben, aber wenn der Ort wenig von diesen Infectionskrankheiten hat, oder wenn eine Epidemie in zeitlicher Abnahme begriffen ist, so steigert sie sich nicht oder lebt nicht wieder auf, wenn auch plötzlich viele noch nicht Durchseuchte in den Ort kommen; und wenn bei einem solchen Zuflusse von Fremden im Orte eine Epidemie wieder auflebt, so ist nicht die Ankunft der Fremden, sondern der Ort selbst daran schuld. Als im Herbste 1866 die Leipziger Messe unmittelbar, nachdem die Epidemie ihren Hohepunkt erreicht hatte, begann und sich die Einwohnerzahl in Leipzig während der Messe durch Zugereiste geradezu verdoppelte, trat trotzdem ein rapider Abfall der Epidemie ein. — Als 1873 Ende September in München alle Choleraflüchtlinge zurückkehrten, nahm doch die Zahl der Erkrankungen den ganzen Oktober hindurch ab, so dass die Epidemie in der ersten Hälfte des November officiell als erloschen erklärt wurde, und als darnach die Winterepidemie ausbrach, welche viel grösser als die Sommerepidemie wurde, erkrankten von den Sommercholeraflüchtlingen nicht mehr als von Personen, welche München nie verlassen hatten."

Genau wie in München im November 1883 ging es in Messina im September 1887.

Unter den prophylactischen Maassregeln stellt P. aufs Neue eine gründliche Assanirung des Bodens obenan. Eine Versorgung mit gutem Trinkwasser hält auch er für unentbehrlich, aber nicht deshalb, weil das Wasser selbst die Cholera bringe. Das so vielfach empfohlene Abkochen des Wassers schützt selbstverständlich auch nicht vor Cholera resp. Typhoid. „Das Schliessen von Brunnen in Cholera- und Typhoiddistricten hat denselben Werth, wie das Abkochen des Wassers. Es erfolgt aber in der Regel weniger proals vielmehr metaphylactisch".

Beschränkungen des Verkehrs zu Lande und zu Wasser durch Cordons und Quarantänen hält Verf. für absolut nutzlos, ja oft für schädlich wegen der gewaltigen Störungen, die durch Anhäufung vieler Menschen etc. entstehen können. „Es wird nie gelingen, den menschlichen Verkehr pilzdicht zu gestalten." Dass die Quarantänen auch in neuester Zeit trotz der grossen Geldsumme, die sie gekostet haben, Nichts nützten, haben Frankreich, Italien und Spanien 1884 erfahren. — „Selbst auf der kleinen, leicht zu überwachenden Insel Malta traten Cholera-Epidemien auf, ohne dass man unter den ankommenden Fremden zuvor einen einzigen Cholerakranken entdecken konnte. Den quarantänirten Schiffen in Malta ging es 1887 genau so, wie 1865 denen in Gibraltar, wo während der langen Dauer der Quarantäne in der Stadt, auf dem Lande 637 Menschen an Cholera starben, während auf den zahlreichen quarantänirten Schiffen aber auch nicht ein einziger Fall vorkam."

Vor allen Dingen spricht auch die Erfahrung Englands gegen die Quarantänen: dieses Land hat, obwohl es seinen colossalen Verkehr nicht absperrt, keine Choleraepidemie mehr, während Frankreich etc. noch 1884 darunter leiden musste. Und wenn auch die Entfernung von Indien nach England weiter ist, als nach Genua, Toulon etc., so könnte selbstverständlich auch von europäischen Orten her eine Einschleppung des Krankheitskeimes immer erfolgen.

In einem Schlussworte verwahrt sich P. dagegen, dass man die bisherige Epidemiologie als veraltet über Bord werfe und etwa glaube, die richtige Epidemiologie und darauf gebaute Prophylaxe beginne erst mit der Entdeckung der Bacillen. — „Wenn man untersucht, unter welchen Umständen und zu welchen Zeiten die Epidemien an einem Orte mehr, an einem andern weniger gedeihen, so muss man endlich finden, was dieses Gedeihen begünstigt oder behindert, und kann daraus Schlüsse ziehen, welche practischen Werth haben. Ob man dieses Resultat nun ein wissenschaftliches nennen will oder nicht, ist mir sehr gleich-

gültig; dass aber diese epidemiologische Methode bereits zu Resultaten geführt hat, welche sehr nützlich sind, haben wir oben an München, Danzig und Berlin, sowie an Calcutta und am Fort William gesehen. Gute Hausdrainage, Canalisation, Bodenreinigung und Reinhaltung des Bodens wirken gegen Typhus- und Cholera-Epidemien in den Orten ebenso sicher, wie Chinin gegen Wechselfieber in den Kranken, wenn man auch noch gar nicht weiss, wie und warum, was man ja auch vom Chinin nicht einmal weiss."

„Und diese günstigen Resultate kann man erzielen, ohne einen Kranken zu isoliren, oder seine Ausleerungen zu desinficiren, ja sogar ohne an der Trinkwasserversorgung Etwas zu ändern, und sie sind erzielt worden, ehe man einen specifischen Bacillus entdeckt hatte." „Es muss unser eifrigstes Bestreben sein, die für Cholera-Epidemien empfänglichen Orte unempfänglich dafür, immun zu machen, nachdem man weiss, dass dies durch die hygienische Technik geschehen kann."

P. erinnert nicht mit Unrecht an die Untersuchungen von Semmelweiss, welcher lange vor Entdeckung pathogener Microorganismen das Puerperalfieber zu vermeiden gelehrt und deswegen zahlreiche und heftige Angriffe zu erdulden gehabt hat.

II. Infection durch Thiergifte.

1) Kaufmann, C., Ueber den Schlangenbiss. Schweizer Correspdzbl. No. 19. — 2) Grossich, Schlangenbiss mit schweren Vergiftungssymptomen; Heilung. Pester Pr. No. 48. (3 Stunden nach dem Bisse energische Cauterisation mit dem Paquelin'schen Apparat; grosse Dosen Cognac, Pilocarpin. — 3 andere vom Verf. mitgetheilten Fälle, wo ärztliche Hülfe zu spät kam [2—8 Tage nach dem Bisse] starben.) — 3) Müller, On the action of snake-poison and the use of strychnine as an antidote. Austral. journ. May 15. — 4) Derselbe, Ueber die Behandlung des Schlangenbisses durch Strychnin. Virchow's Arch. Bd. 113. (Kurze briefliche Mittheilung über denselben Gegenstand.) — 5) Bachelier, L., La scolopendre et sa piqûre; des accidents qu'elle détermine chez l'homme. Thèse. Paris. 1887. — 6) Laboulbène, A., Sur une mouche tsé-tsé de l'Afrique australe. Bull de l'acad. No. 22.

Kaufmann (1) hat nach Beobachtung zweier Fälle von Schlangenbiss Gelegenheit genommen, einige statistische Beziehungen desselben genauer zu untersuchen.

In der Schweiz passirten von 1877—1886 im Ganzen 7 Todesfälle durch Schlangenbiss. Die beiden Arten von Giftschlangen, welche in der Schweiz vorkommen, Kreuzotter und Viper, scheinen bezüglich ihrer Gefährlichkeit sich ziemlich gleich zu verhalten. Ungefähr ein Viertel aller Fälle von Biss durch eine Giftschlange endet letal. Die Stelle des Bisses ist für Verlauf und Ausgang nicht ohne Bedeutung: Die Bissverletzungen im Gesicht sind entschieden gefährlicher als die an den Extremitäten; am schlimmsten scheinen die ja sehr seltenen Verletzungen der Zunge. Der Tod tritt meist sehr schnell (innerhalb des ersten Tages) nach der Verletzung ein; hat ein Gebissener die ersten 2 Tage überstanden, so kann mit Wahrscheinlichkeit eine günstige Prognose quoad vitam gestellt werden.

Müller (3) räth nach Erfahrungen in 3 speciell mitgetheilten Fällen dazu, bei Schlangen- und Spinnenbiss Strychnin zu geben.

I. Ein 2jähriges Kind, welches am Tage vorher von einer grossen Spinne am Finger gebissen war, fand Verf. im Collaps: schwache Herzaction, ganz kleinen Puls, kühle Haut, oberflächliche Athmung. Bereits eine halbe Stunde nach einer subcutanen Strychnininjectionen traf Verf. das Kind im Bett aufrechtsitzend. An der Bissstelle zeigten sich keine Entzündungserscheinungen. Am nächsten Tage dagegen trat ein Bläschenausschlag auf, der sich auf Arm und Brust verbreitete; vorübergehend bekam Pat. Fieber. Sehr bald aber erfolgte völlige Genesung. Verf. glaubt dem Strychnin allein die günstige Wirkung zuschreiben zu dürfen, weil Aether, Ammoniak und dergl. ohne Erfolg angewendet waren.

II. Ein junger Mann bot nach Schlangenbiss dasselbe Bild schweren Collapses, wie Fall I. Nach Strychnininjection konnte Verf. im Laufe einer Stunde gehen. (Stimulantia waren in diesem Falle noch nicht gegeben.) Pat. ritt nach seiner etwas entfernten Wohnung, kam ganz frisch hier an; leider aber stellte sich nachher abermals Collaps ein, und Pat. wurde am nächsten Morgen todt im Bette gefunden. Verf. glaubt sicher, dass eine wiederholte Strychnininjection ihn gerettet haben würde.

Fall III (Biss eines erwachsenen Mädchens durch eine Schlange) ist nach wiederholter, auch interner Darreichung von Strychnin glücklich verlaufen.

Verf. räth dringend, grössere Dosen Strychnin zu geben, bis zum Eintritt von Muskelspasmen. und wiederholt, da es zu schnell wieder ausgeschieden werde. Wo der Arzt nicht zur Hand sei, soll man das Mittel innerlich geben lassen und nicht zu früh damit aufhören. Es wirkt nach seiner Ansicht direct antidotarisch. Eine experimentelle Prüfung an Thieren hält Verf. nicht für angezeigt, da die verschiedenen Thierklassen und einzelne Individuen sich äusserst verschieden gegen Strychnin verhalten.

In der Sitzung der ärztlichen Gesellschaft, in welcher Verf. obige Mittheilungen vortrug, wurden von verschiedenen Seiten Zweifel laut an der Richtigkeit der Beobachtungen resp. ihrer Deutung.

Bachelier (5) hat während eines 3jährigen Aufenthaltes in Cochinchina mehrfach Gelegenheit gehabt, Bisse von Scolopendern zu beobachten, und giebt eine Beschreibung davon nach seinen eigenen Wahrnehmungen und nach Mittheilungen anderer Autoren. Die Gefährlichkeit des Bisses der Scolopender ist im Allgemeinen sehr übertrieben, und besonders die Eingeborenen fürchten dieselbe weit über Gebühr. Die Volksmeinung ist, dass oft der Tod danach eintrete; dies ist aber kaum jemals der Fall, und selbst schwere Allgemeinerscheinungen folgen nur ausnahmsweise — hauptsächlich sind es locale Symptome, die der Biss im Gefolge hat. Die Verwundung durch Scolopender ist daher in Bezug auf ihre Gefährlichkeit auch nicht annähernd mit dem Schlangenbiss auf eine Stufe zu stellen.

Die in den Tropen vorkommenden Scolopender

sind erheblich grösser, als die in Südeuropa — sie werden 20 cm lang und vielleicht noch länger. Die Bissstellen in der Haut des Menschen erscheinen in der Regel als zwei ganz feine Blutpünktchen, in deren Umgebung sich entzündliches Oedem findet. — Das Gift, das aus der Mandibula der Scolopender austritt, ist klar oder nur ganz leicht opalisirend, löst sich in Wasser, reagirt sauer. Microskopisch lassen sich in der klaren Flüssigkeit kleine Körnchen und Reste von Epithelzellen nachweisen. Die Quantität des Giftes, welches ein Thier secernirt, ist minimal; vielleicht indessen schwankt sie, sowie auch die Intensität bei den verschiedenen Thieren — möglicherweise ist es, wie bei den Schlangen, von Einfluss, ob die Thiere schon kurz zuvor gebissen haben. Vielleicht ist auch die Jahreszeit und Witterung nicht ohne Bedeutung.

Die Symptome sind: Sofort nach dem Bisse sehr heftiger brennender Schmerz, der zuweilen auch von willensstarken Individuen als unerträglich geschildert wird, bisweilen rein locul, bisweilen aber auch ausstrahlend. Starke Empfindlichkeit bei Druck und bei Bewegungen; rasch sich einstellendes und seinen Höhepunkt erreichendes entzündliches Oedem. Nicht selten ist Herzklopfen, Beklemmungsgefühl, Pulsbeschleunigung. Fieber hat Verf. niemals beobachtet (thermometrisch constatirt). Auch wenn die Beschwerden bedeutend sind, lassen sie nach wenigen Stunden nach, und die dann noch für mehrere Tage zurückbleibende ödematöse Schwellung ist von nun ab so gut wie schmerzlos. — Die Behandlung ist eine rein symptomatische: Hochlegung des betr. Gliedes, Umschläge, event. mit narcotischen Zusätzen; bei Angst und Aufregung nöthigenfalls auch innerlich Opium. Stärkere Eingriffe (Incisionen, Aetzungen etc.) sind entbehrlich.

Verf. hat nur ein beglaubigtes Beispiel von Tod durch Scolopenderbiss ermitteln können; aber auch in diesem Falle war es nicht Giftwirkung, welche den Tod herbeiführte, sondern die Localisation: ein Mann trank im Dunkeln Wasser aus einem Kruge, in welchen ein Scolopender gefallen war; er wurde im Schlunde gebissen und ging suffocatorisch zu Grunde.

Laboulbène (6) legte der Académie de médecine ein Exemplar der im tropischen Afrika vorkommenden Tse-Tse-Fliege vor, erörterte die wichtigsten zoologischen Daten und besprach kurz das, was über die Wirkungen ihres Stiches bekannt ist. Offenbar sind die bezüglichen Angaben theilweise sehr übertrieben, und es wäre von Interesse, genauer darüber orientirt zu sein, weil das Insect den Reisenden ungemein schädlich werden kann.

Die Tse-Tse-Fliege ist etwa 1 cm lang und besitzt einen starken Stachel, mit welchem sie auch die Haut grösserer Thiere durchbohrt. Menschen schadet ihr Stich nicht; auch die wild lebenden Thiere (Zebra, Büffel, Antilope) sollen davon nicht leiden, ebenso die Ziege und der Elephant; die übrigen gezähmten Thiere dagegen und die eigentlichen Hausthiere sollen bisweilen in kurzer Zeit, bisweilen erst nach längerer Dauer (Monate) an den Folgen des Stiches zu Grunde gehen: Rind, Schaf, Esel, Kameel, Hund. Bei der Section solcher Thiere sollen häufig Hämorrhagien und selbst brandige Zerstörungen innerer Organe und des subcutanen Gewebes gefunden sein. Eine specifische Giftwirkung möchte Verf. der Tse-Tse-Fliege nicht zuschreiben, sondern eher glauben, dass die verderblichen Folgen ihres Stiches auf septischen und anderen giftigen Stoffen beruhen, welche das Insect an erkrankten Thieren oder Cadavern aufgesogen hat.

III. Heufieber, Sommercatarrh.

1) Capp, W. M., Hay-fever, with some notes on palliative treatment. Philad times. Jan. 1. — 2) Chatellier, H., Des lésions histologiques de la muqueuse nasale dans le hay fever. Bull. de la soc. anatom. de Paris. 1887. — 3) Kitchen, J. M. W., A contribution to the study of hay fever. New-York record. Dec. 1. — 4) Genth, C., Therapeutics of hay fever. Brit. journ. June 16. (In einem Falle von „Heufieber", in welchem Reizsymptome von Seiten der Conjunctiva den Anfang bildeten, wandte Verf. mit gutem Erfolge Einträufelungen mit einer Sublimatlösung von 1 : 3000 in den Conjunctivalsack an; er ist der Ansicht, dass dieselbe Lösung event. zur Ausspülung der Nase und als Gurgelwasser zu empfehlen sei.) — 5) Leflaive, E., De l'asthme d'été. Gaz. des hôp. No. 36. — 6) Kinnear, O. B., Hay fever as a disease of central nervous origin. New-York record. July 14. (Empfiehlt für manche Fälle von Heufieber die methodische Application Chapman'scher Eisbeutel auf die Wirbelsäule. Ref. ist allerdings nicht klar geworden, welche Fälle zu dieser Indication Veranlassung geben sollen.)

Chatellier (2) hat in 2 Fällen von typischem Heufieber maulbeerartige Wucherungen vom hinteren Ende der unteren Nasenmuscheln abgetragen und ausserdem die allgemeine hypertrophirte Schleimhaut galvanocaustisch und mit Chromsäure geätzt. Der Erfolg war durchschlagend. — Bei microscopischer Untersuchung zeigten sich die ausgesprochenen Charaktere chronischer Entzündung in den abgetragenen Gewebsstücken.

IV. Meningitis cerebro-spinalis epidemica.

1) Derbys, Epidémie de méningite cérébro-spinale dans la population civile de l'île de Chypre. Bull. de l'acad. No. 21. — 2) Szoutagh, F., Beiträge zu den im Jahre 1887 beobachteten Fällen von Meningitis cerebro-spinalis. Pester Pr. No. 18. (Excerpt aus Gyógyászat. No. 12 u. ff) — 3) Tyson, J., Epidemic cerebro-spinal meningitis. Philad. times. Nov. 15. — 4) Townsend, Ch. W., Endemic cerebro-spinal meningitis. Bost. journ. July 19. — 5) Jacobs, H. B., A case of cerebro-spinal meningitis. Ibid. — 6) Jackson, H., Two cases of spinal meningitis. Ibidem. (Es ist mindestens fraglich, ob die von den 3 vorgenannten Autoren mitgetheilten Fälle etwas mit der epidemischen Cerebrospinalmeningitis zu thun haben.) — 7) Wolff, F., Die Meningitis cerebro-spinalis epidemica in Hamburg. Deutsche Wochenschr. No. 38. — 8) Baaz, H., Die Cerebrospinalmeningitis. gr. 8. Neuwied. — 9) Foà, P. und G. Bordoni-Uffreduzzi, Ueber die Aetiologie der Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Zeitschr. f. Hyg. Bd. IV. — 10) Ortmann, P., Beitrag zur Aetiologie der acuten Cerebrospinalmeningitis.

Arch. f. exper. Path. Bd. 24. — 11) Freyhan, Th., Beiträge zur Kenntniss der Typhusmeningitis. Inaug.-Diss. Berlin. Auch Deutsche Wochenschr. No. 38. — 12) Defresne, Th., Alimentation dans un cas de méningite cérébro-spinale. Gaz. des hôp. No. 24. — 13) Frew, W., Cerebro-spinal fever; report of some additional cases. Glasgow journ. March. — 14) Mills, Ch. K. and W. C. Cahall, Six cases of epidemic cerebro-spinal meningitis. Med news. April 21. (In einem zur Section gekommenen Falle fand sich ausser reichlichem eitrigem Exsudat zwischen den Hirn- und und Rückenmarkshäuten starke Injection des N. ischiadicus [Neuritis]. Microscopische Untersuchung nicht gemacht.)

Im Winter 1887—88 trat auf der Insel Cypern, speciell in der Stadt Nicosia, eine Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis auf, über welche Derbys (1) an die Académie de médecine in Paris berichtet.

Die Krankheit schien bei kaltem und feuchtem Wetter ungleich häufiger aufzutreten, als bei trockener und warmer Witterung. Contagiosität war nie nachzuweisen: Verf. sah öfters Gesunde mit Erkrankten in einem Bette schlafen, ohne dass sie angesteckt wurden. — Symptomatologisch ist bemerkenswerth, dass oft Anschwellungen der Gelenke, speciell der Knie- und Handgelenke auftreten, bald im Anfange, bald gegen Ende der Krankheit.

Als besonders wirksam rühmt Verf. das Antipyrin, welches er aber erst im Verlaufe der Epidemie bekam; es schien geradezu specifisch zu wirken.

Nach Wolff's (7) Beobachtungen in Hamburg, welche sich auf 180 im allgemeinen Krankenhause während der Zeit von 1879 bis 1886 behandelte Fälle stützen, ist die Meningitis cerebro-spinalis daselbst endemisch, zeigt freilich rücksichtlich der Zahl der Fälle grosse Schwankungen in den einzelnen Jahren. So wurden z. B. 1883 nur 3 Fälle, 1885 dagegen 49 beobachtet. (Aus den Jahren 1885 und 86 sind nicht nur die im Krankenhause vorgekommenen, sondern auch die bei dem Medicinal-Büreau gemeldeten Fälle benutzt.)

Trägt man die einzelnen Erkrankungen in einen Stadtplan ein, so fällt vor allen Dingen die regelmässige Wiederkehr bestimmter Strassen auf; und zwar ist es nur ein relativ kleiner Theil (etwa $^1/_8$) aller Strassen der Stadt, die in Betracht kommen. Es sind aber keineswegs etwa bloss dicht bevölkerte Strassen, in denen die Erkrankungen passiren, auch nicht die danach im Ganzen sich richtenden Vermögensverhältnisse und dadurch bedingten allgemeinen hygienischen Verhältnisse der Bewohner. — Bodenbeschaffenheit und Höhenlage waren von keinem nachweisbaren Einflusse auf die Verbreitung der Krankheit.

Das Krankheitsmiasma ist offenbar von geringer propagativer Fähigkeit, haftet aber zäh am Boden. Contagiosität ist wahrscheinlich nicht anzunehmen.

Von einer entscheidenden Bedeutung für das endemische Auftreten der Krankheit ist nach Verf. das „Sättigungsdeficit“, d. h. die Wasserdampfmenge, welche unter jeweiligen Verhältnissen von der Luft noch aufgenommen werden kann. Ein hohes Sättigungsdeficit entspricht einer austrocknenden, ein niederes einer durchfeuchtenden Luft; letzteres ist bei Hamburg in ausgesprochener Weise der Fall. Indessen traten die schädigenden Wirkungen der Niederschläge nicht unmittelbar hervor, sondern erst, wenn sie einige Zeit bestanden haben — daher sind die meisten Erkrankungen nicht gleich in den kalten und feuchten Monaten am Ausgang und Beginn des Jahres zu constatiren, sondern erst hinterher: vom Februar bis Juni passirt die grösste Zahl der Erkrankungen; im Juli sind dieselben sehr spärlich und hören im August fast ganz auf, nachdem die sommerliche Trockenheit seit dem Mai eingewirkt hat.

Von den pathologischen Mittheilungen des Verf.'s sei erwähnt, dass ein Patient 2mal (1880 und 1885) an Meningitis erkrankte, mit sehr auffälligen trophischen Störungen.

Foà und Bordoni-Uffreduzzi (9) haben während einer Epidemie von Meningitis cerebrospinalis mehrmals eine Complication der genannten Krankheit mit lobärer Pneumonie auch auf dem Sectionstische beobachtet. Bei der Untersuchung des meningitischen Exsudates und des Lungensaftes fand sich stets ein und derselbe Micrococcus, den Verff. als „Meningococcus“ zu bezeichnen vorschlagen; nach seiner Form würde man ihn am besten Diplococcus lanceolatus nennen. Verff. stellten mit demselben auch bacteriologische und experimentelle Untersuchungen an, deren Einzelheiten hier nicht erwähnt werden können. Derselbe Micrococcus bringt croupöse Pneumonie und Speichelsepticämie hervor. — Als interessant sei noch erwähnt, dass den Verff. bei ihren Thierexperimenten auch eine präventive Impfung gelang, wenngleich nicht regelmässig, so doch in einer Anzahl von Fällen (7), also wenigstens im Princip.

Auch Ortmann (10) liefert einen bacteriologischen Beitrag zur Kenntniss der acuten Meningitis. Es ist freilich die Frage, ob diese Beobachtung in das Gebiet der epidemischen Meningitis cerebrospinalis gehört.

Das Meningealexsudat eines an diffuser eitriger Meningitis verstorbenen Kranken lieferte das Material zu den Untersuchungen. Durch verschiedene Culturversuche wurde festgestellt, dass die in demselben vorhandenen Microorganismen Diplococcen waren, welche den von A. Fränkel, Weichselbaum etc. beschriebenen glichen. Dieselben zeigten die bisher nicht bekannte Eigenthümlichkeit, auch auf künstlichem Nährboden Kapseln zu bilden. Im Uebrigen war das Wachsthum auf dem künstlichen Nährboden ein äusserst spärliches und fand nur bei Temperaturen von mehr als 30° statt, am besten bei 35 bis 37°; es erschöpfte sich sehr schnell auf demselben Nährboden. Auf Kartoffeln wuchsen die Diplococcen spärlich, in flüssigem (Kaninchen-) Blutserum reichlich.

Was Thierversuche anbetrifft, so hatte Injection des kapselcoccenhaltigen Eiters subcutan und in die Brusthöhle bei Mäusen, Kaninchen und Meerschweinchen locale

entzündliche Processe von progredientem Charakter zur Folge, in der Haut als Phlegmonen (event. mit Abscessen), in der Brust- und Bauchhöhle als fibrinöseitrige Entzündungen; stets war ein und derselbe Microorganismus vorhanden. Die Mehrzahl der Versuchsthiere ging zu Grunde, wahrscheinlich durch Uebertritt der an der Impfstelle gewucherten Microorganismen in das Blut. Septicämie kam in keinem Falle zu Stande. Der als Reincultur innerhalb der Krankheitsherde vorhandene Microorganismus erwies sich virulent bei Uebertragung von Thier zu Thier, und einmal in einer Kaninchenblutserumreincultur. Alle auf anderen Nährmedien gewachsenen Culturen waren auffallender Weise nicht pathogen; die Identität derselben mit der virulenten Blutserumcultur ist aber mit Sicherheit nachgewiesen. Verf. hält es für wahrscheinlich, dass irgend welche chemische Eigenthümlichkeiten der künstlichen Nährböden diesen merkwürdigen Unterschied bedingten.

Freyhan (11) beschreibt 3 im Berliner Krankenhause Friedrichshain unter Fürbringer beobachtete Fälle von Meningitis, welche zu einem bestehenden Typhoid hinzutrat. Die Fälle endeten zwar sämmtlich in Genesung, indessen ist nach der Schilderung des Krankheitsbildes ein Zweifel an der Diagnose kaum möglich.

Die Fälle betrafen Individuen im Alter von 9, 20 und 26 Jahren mit ausgesprochenem Typhoid. Bei zweien traten die meningitischen Symptome im acuten Stadium (2.—3. Woche) auf, bei dem dritten erst in der Reconvalescenz. In allen 3 Fällen handelte es sich um Paresen des Hypoglossus. 2 mal war der Facialis, 1 mal die Extremitäten einer Seite gelähmt; alle Lähmungserscheinungen gingen zurück, ohne Spuren zu hinterlassen. Starke Hyperästhesie der Haut und der Musculatur, Steigerung der Reflexerregbarkeit vervollständigten das Krankheitsbild, in welchem ausserdem sehr heftige, anhaltende Kopfschmerzen eine grosse Rolle spielten. In 2 Fällen trat wiederholtes Erbrechen ein. — Bei dem 20jährigen Patienten war trotz hohen Fiebers mehrere Tage lang der Puls entschieden verlangsamt, 60, später wieder frequent, 100 und darüber.

Verf. macht bei Begründung der Diagnose mit Recht darauf aufmerksam, dass die wichtigsten (Lähmungs-) Erscheinungen nicht plötzlich, sondern allmälig sich entwickelt hätten, wodurch der Verdacht einer Hirnblutung ausgeschlossen sei.

[Friis, A., Om den i Kjöbenhavn i Aaret 1886 herskende Epidemi of Meningitis cerebrospinalis. Abh. f. d. Doctorwürde. Kjöbenhavn 1887. 154 pp.

Friis bespricht die Epidemie von Cerebrospinalmeningitis, die in Copenhagen im Jahre 1886 auftrat, hauptsächlich von klinischer Seite. 185 Individuen wurden befallen, unter diesen waren 111 unter 15 Jahre alt. Die Mortalität war 48,9 pCt. Ein Ausgangspunkt für die Epidemie liess sich nicht finden, sie hatte zwei weit von einander entfernte Hauptherde, aber viele Fälle kamen ganz vereinzelt vor. Kleinere Hausepidemien waren nicht selten. Contagiosität liess sich nicht nachweisen. Die Incubationszeit konnte in einem Falle, wo der Kranke aus Schweden zugereist kam, nicht über 6 Tage gewesen sein. Microscopische Untersuchung wies nur in zwei von den untersuchten Fällen Bacterien nach; es waren längliche Diplococcen, die den von Leyden beschriebenen ähnlich waren. Cultivirungsversuche (Dr. Roveing) mit Eiter von 9 Fällen aus verschiedenen Spitälern gaben Reinculturen von einem kurzen, dicken Stäbchen, mit caracteristischem Wachsthum auf Gelatine (trocken, flach, kragenförmig und farblos). Impfungen auf Kaninchen und Mäuse fielen negativ aus. Die Symptomatologie wird ausführlich behandelt, giebt aber wenig Neues. Das Kernig'sche Phänomen wurde in 60 Fällen gesucht und fand sich 53 mal. Das grösste Interesse bietet die Untersuchung der Augen dar. Neuritis optica war recht häufig zugegen (17 mal unter 58 Fällen) und Verf. meint, dass dieses Symptom keine absolute Bedeutung für die Prognose der Hauptkrankheit habe; doch endeten die meisten Fälle, wo wohlentwickelte Neuritis da war, letal. Als gutes prognostisches Zeichen bewährte sich ein schneller und starker Fall der Temperatur, wenn er dauernd blieb.

Ein schlechtes Zeichen war beschleunigter Puls am Anfang der Krankheit. Die Behandlung war hauptsächlich symptomatisch (Morphium, Eisbeutel und Schlauch; von Medicamenten sind besonders Jodkali und Salicyl versucht worden). Verf. nennt die Resultate der Salicylbehandlung mehr ermunternd als die der Jodkalibehandlung, erlaubt sich aber kein bestimmtes Urtheil über ihren Nutzen auszusprechen.

Friedenreich.]

V. Gelbfieber.

1) Heinemann, C., Neue Beiträge zur Kenntniss des gelben Fiebers an der Ostküste Mexikos. Virch. Arch. Bd. 112. — 2) Gélineau, Goyard et Grand, La fièvre jaune. 8. Paris. — 3) Yellow fever in Florida Bost. journ. Sept. 6. — 4) The yellow fever in Florida. Philad. times. Sept. 15. — 5) Sternberg, G. M., Concernig the so called specific form of yellow fever. New-York record. Nov. 3. (Erklärt in einem kurzen Artikel die von Freire [vgl. d. letzten Jahrgänge d. Ber.] gelieferte Beschreibung von Microorganismen, welche Ursache des Gelbfiebers seien, die Darstellung ihrer Entwickelung etc. für unwissenschaftlich und die darauf gebauten therapeutischen Hoffnungen für illusorisch; er hat selbst während eines mehrwöchentlichen Aufenthaltes in Rio do Janeiro F.'s Präparate und Culturen kennen gelernt. Ausführlicheres s. unter No. 8.) — 6) The french special commissioner on yellow fever. Lancet. July 14. — 7) Finlay, Ch., The bacteriology of yellow fever. Ibid. Sept. 1 — 8) Sternberg, G. M., Investigations relating to the etiology and prophylaxie of yellow fever. Med. news. April 28. — 9) Gibier, P., Etude sur l'étiologie de la fièvre jaune. Compt. rend. Tom. 106. No. 7.

Aus Heinemann's (1) neuen Mittheilungen über das Gelbfieber in Mexico geht hervor, dass die Verbreitung der Krankheit an der Ostküste keine ständige, sondern mit den Verkehrsverhältnissen wechselnde ist. Die Krankheit kann in Plätzen, in welchen sie längere oder kürzere Zeit endemisch geherrscht hatte, den Character einer Endemie verlieren und umgekehrt. Von alten Fieberherden bestehen heute nur noch zwei, Vera Cruz und Campeche; neue haben sich in Jucatan gebildet. An allen übrigen Punkten der Ostküste tritt heute Gelbfieber nur epidemisch auf. Verf. sieht darin eine neue Stütze für seine Ansicht, dass Gelbfieber ursprünglich

keine für Mexico eigenthümliche Krankheit sei, sondern beständig von aussen eingeführt werde. Aufgabe der Forschung ist es, die eigentlich endemischen Gebiete erst mit Sicherheit festzustellen.

Verf. polemisirt sodann gegen die Angaben von Carmona y Valle (vergl. d. Ber. f. 1886. II S. 5 f.), die er durchweg für irrig erklärt; der genannte Autor habe mit ganz unzureichendem Material und in unzureichender Weise gearbeitet. Soweit Verf. selbst frisches Leichenmaterial untersuchen konnte, vermochte er jene Angaben durchaus nicht zu bestätigen.

Sternberg (8), welcher im Auftrage der amerikanischen Regierung Cuba, Brasilien und Mexico besuchte, um das Gelbfieber daselbst zu studiren, hat in einem Auszuge aus seinem ausführlichen Berichte die von Freire mitgetheilten Beobachtungen (vergl. d. Ber. f. 1887. S 12 ff.) kritisirt und ist zu einem für diesen Autor keineswegs schmeichelhaften Resultat gekommen: er hat durch wirklich brauchbare Methoden gezeigt, dass die microscopischen und bacteriologischen Angaben F.'s ganz unzuverlässig sind und dass die darauf gebauten prophylactischen Maassregeln (Präventivimpfungen) demgemäss auch kein Vertrauen verdienen; zudem weist er die Fehlerhaftigkeit von F.'s Statistik an einzelnen Beispielen schlagend nach. Auch das von Lacerda (Ber. f. 1887. S. 14) beschriebene, höchst eigenthümliche Verhalten der Gelbfieber-Microben, speciell deren angebliche dichotomische Theilung nach Fadenbildung, ist nach S. auf Beobachtungsfehler zurückzuführen.

Die specifischen Microorganismen des Gelbfiebers sind also bisher noch nicht entdeckt.

Auch Gibier (9) konnte nach Untersuchungen, die er in Havanna an Gelbfieberkranken angestellt hat, die Resultate von Freire nicht bestätigen. Wurden Blut, Urin, Galle, Pericardialflüssigkeit mit den nöthigen Cautelen entnommen, so zeigten sie sich stets frei von Microorganismen. Dagegen versprechen möglicherweise Untersuchungen der schwarzen erbrochenen Massen mehr Aufschlüsse. Abgesehen davon, dass diese auf Meerschweinchen exquisit toxisch wirkten (bei Injection in den Magen), scheint das Vorhandensein specifischer Microben in ihnen nicht ausgeschlossen, und Verf. ist mit weiteren Arbeiten über diesen Gegenstand beschäftigt. „Ich konnte aus dem schwarzen Inhalte des Darmes durch ein besonderes Verfahren einen Microorganismus isoliren, dessen Culturen in weniger als 24 Stunden unter gewissen Bedingungen dichte Flocken und einen schwarzen Staub niederfallen liessen. Die Wandungen der Culturgläser sind geschwärzt . . . durch die Stoffwechselproducte der Microben, und die schwarze Farbung wird durch angesäuertes Wasser (mit Salpeter- oder Schwefelsäure) nicht beseitigt, dagegen durch reine Salzsäure zerstört. . . . Ein Tropfen dieser Culturen in den Dünndarm von Meerschweinchen gebracht, bewirkt Tod in 12 bis 16 Stunden; der Darm ist sehr stark injicirt und enthält schwärzliche und blutige Massen".

VI. Cholera.

1) Fayrer, Sir J., On the natural history and epidemiology of chlolera. Lancet. May 19. — 2) Simpson, W. J., Cholera and its fostering conditions within the endemic area. Glasgow. journ. Oct. — 3) Polakowsky, H., Die Cholera in Chile. Deutsche Wochenschr. No. 14. — 4) Trumbull, J., The cholera in Chili. New-York record. June 30. — 5) Bohata, A., Die Cholera d. J. Jahres 1886 in Istrien u. Görz - Gradisca. Mit statist. Tab. und 16 Taf. gr. 4. Triest. — 6) Morfino, G., Il colera a Francavilla di Sicilia. Raccoglitore med. 20.—30. Dic. — 7) Petz, L., Die Raaher-Cholera-Epidemie im Jahre 1886. Wien. Wochenschr. No. 12 ff. — 8) Fayrer, J., The natural history and epidemiology of choleras. 8. London. — 9) Biedert, Ueber Cholera. Wien. Blätt. No. 38. (Sucht durch kritische Erwägungen die contagionistische u. localistische Lehre zu vereinigen.) — 10) Pernice, B. e G. Lipari, Contributo sperimentale del colera asiatico. Morgagni. Giugno. — 11) Nachtsheim, H., Zur Kenntniss der Biologie der Cholerabacterien. Inaug.-Diss. Bonn. — 12) Gamaleïa, N., Sur la vaccination préventive du choléra asiatique. Bull. de l'acad. No. 34. Auch Compt. rend. Tom 107. No. 8 u. Gaz des hôp. No. 96. (Uebersetzt in Wiener Blätter. No. 35.) — 13) Cantani, Die Behandlung der Cholera. Wiener Blätter. No. 26 (Erneute Zusammenfassung der Erfahrungen C.'s über Behandlung der Cholera mit „heisser gerbsaurer Enteroclyse" und „Salzwasser - Hypodermoclyse".) — 14) Yvest, A., D'un nouveau mode de traitement curatif et prophylactique du choléra asiatique. Du bichlorure de mercure, considéré comme vaccin chimique anticholérique. Gaz. hebdom. No. 44—46.

VIa. Cholera nostras.

15) Epidemien von Cholera nostras. Aus dem Physicatsbericht des Kgl. Oberamtsphysicats Hall. Württbg. Correspondenzbl. No. 17. — 16) Frank, G., Ueber Cholera nostras. Ztschr. f. Hyg. Bd. IV.

Pernice und Lipari (10) haben die Cholera-Epidemie von 1887 in Palermo benutzt, um microscopische und bacteriologische Studien zu machen.

10 Leichen wurden sorgfältig nach verschiedenen Richtungen untersucht. Im Blut konnten, auch während des Lebens, niemals Koch'sche Commabacillen durchs Microscop entdeckt werden; dagegen gelang einmal der Nachweis derselben im Herzblute durch Cultur. Negativ war der microscopische Befund hinsichtlich der Commabacillen ferner in den inneren Organen, wie der Leber etc., die bacteriologische Untersuchung konnte solche nachweisen in der Galle, im Peritoneum, dagegen nicht in der Leber, der Milz, den Nieren, der Pleura und dem Pericardium, dem Liquor cerebro spinalis. Die Reaction des Dünndarm-Inhaltes war immer stark sauer, die des Dickdarm-Inhaltes leicht alkalisch, die des Magen-Inhaltes leicht sauer, ebenso die der Muskeln, der serösen Häute und der Cerebrospinalflüssigkeit. Im Darminhalte fanden sich die Commabacillen constant. Die Sectionen wurden stets nur wenige Stunden nach dem Tode gemacht. Bei Meerschweinchen, die mit Cholera inficirt waren, fanden Verff. Reinculturen von Commabacillen 3 mal im Herzblut, 3 mal im Peritoneum, 2 mal in der Galle, 1 mal in der Leber.

Injectionen von Blutserum Cholerakranker ins Blut oder in die Bauchhöhle von Meerschweinchen hatten ausser vorübergehender Temperaturerhöhung keine üblen Folgen.

Die Injectionen von Darminhalt Cholerakranker bei Meerschweinchen (ins Duodenum event. nach voraufgegangener intraperitonealer Opiumeinspritzung) ergaben nicht constante Resultate; auch ist die Zahl der Versuche zu klein. In einem Falle trat der Tod nach ca. 24 Stunden ein und die Untersuchung ergab Commabacillen nicht bloss im Darm, sondern auch im Blute; andere Male war die Injection nur von vorübergehendem Unwohlsein der Thiere gefolgt. Das Letztere trat auch nach Injection sterilisirten (durch Culturen erwiesen) Darminhaltes ein; jedenfalls war aber dadurch bewiesen, dass der Darminhalt toxisch wirken kann.

Gleiches gilt von der Injection von Reinculturen der Commabacillen in frischem und sterilisirtem Zustande.

Wurde nüchternen Hunden, die 24 Stunden gehungert hatten, Milch mit Commabacillen-Cultur vermischt gegeben, so bekamen sie profuse wässerige Diarrhöen und wurden matt, erholten sich aber bald wieder.

Gamaleïa (12) hat einen kurzen Bericht über Präventiv-Impfungen gegen Cholera an die Pariser Académie de médecine gesandt, welcher von Pasteur verlesen wurde und grossen Beifall fand.

Es ist bekannt, sagt G., dass die gewöhnlichen Culturen des Cholera-Vibrio nur sehr geringe Giftigkeit besitzen, so dass selbst Koch anfangs der Meinung war, Cholera könne nicht auf Thiere übertragen werden. Es ist aber ausserordentlich leicht, dem Cholera-Vibrio eine ungemein starke Virulenz zu verschaffen: man braucht ihn nur, nachdem er im Körper des Meerschweinchens gezüchtet ist, auf Tauben zu verimpfen; letztere sterben dann in kürzester Zeit an Cholera sicca mit Desquamation des Darmepithels. Was aber noch wichtiger ist, die Vibrionen finden sich auch im Blute der Tauben. Nachdem mehrere Tauben hintereinander mit Cholera-Culturen geimpft sind, gelingt es durch Uebertragung von nur 1 bis 2 Tropfen Blut erkrankter Tauben, gesunde innerhalb 8 bis 12 Stunden zu tödten. Auch für Meerschweinchen ist dieses Virus (das Blut der Tauben?) in hohem Maasse virulent. Beiderlei Thiere sterben sicher, ohne Ausnahme, nach Uebertragung kleinster Quantitäten virulenten Taubenblutes, so dass man dasselbe als absolut tödtlich bezeichnen darf. Sind nun Thiere dagegen refractär, so kann man behaupten, dass sie gegen Cholera immun geworden sind, und G. hat dies durch Versuche dargethan. „So haben wir eine Taube 2 mal mit einer gewöhnlichen (nicht virulenten) Cholera-Cultur geimpft, das eine Mal in die Brustmuskeln, das andere Mal in die Bauchhöhle. Diese Taube wurde refractär gegen die wiederholte Einimpfung des stärksten Virus (sang des pigeons de passage)." Cultivirt man das Virus (virus de passage) in Nährbouillon und erhitzt dieselbe 20 Minuten lang auf 120° C., so sind alle darin enthaltenen Microben getödtet; es ist aber eine „sehr wirksame Substanz" in der sterilisirten Cultur zurückgeblieben. „Diese Cultur enthält eine toxische Substanz, welche characteristische Erscheinungen bei Thieren hervorruft. In einer Quantität von 4 ccm einem Meerschweinchen eingespritzt, bewirkt die sterilisirte Bouillon ein progressives Sinken der Temperatur und Tod im Laufe von 24 Stunden; bei der Autopsie findet man starke Hyperämie des Magens und der Därme, aber, wie natürlich, absolut keine Cholera-Microben darin." Auch Tauben erliegen dem Eingriff unter ähnlichen Erscheinungen, sind aber resistenter, d. h. sie vertragen mehr von der sterilisirten Bouillon; der Tod tritt erst nach Injection von praeter propter 12 ccm ein. Wenn man ihnen nun aber diese 12 ccm nicht auf einmal, sondern etwa so einspritzt, dass sie am 1. Tage 8, am dritten 4 ccm erhalten, so sterben sie nicht; dagegen zeigt es sich, dass sie gegen Cholera immun geworden sind — das stärkste Virus de passage, selbst in einer Quantität von 0.5 ccm, ist nicht mehr im Stande, sie zu tödten. Meerschweinchen kann man durch seccadirte Injection kleiner Mengen sterilisirter Bouillon (wie oben) ebenfalls mit Sicherheit cholera immun machen: man spritzt ihnen 2—3 mal je 2 ccm davon ein.

Es handelt sich in diesen Versuchen, die ganz unzweideutig und dabei absolut gefahrlos sind, um Immunität, welche lediglich durch chemische Substanzen erzeugt ist, und es ist zu hoffen, dass die Methode sich auch beim Menschen wird verwerthen lassen. G. ist bereit, sich selbst der Operation zu unterwerfen. Ueber die Dauer der Immunität, den Modus der Infection u. s. w. verspricht er weitere Mittheilungen.

Yvest (14) hat sich in vielen Fällen von Cholera von der vortrefflichen Wirkung des Sublimats überzeugt, welches er in Form des Liq. van Swieten (Hydrarg. bichlor. corros. 0,1 Spir. frument. 100,0) event. mit kleinem Opiumzusatz gab. Wurde dieses Mittel (20.100—120 Aq.) stündlich esslöffelweise gereicht, so war es im Stande, den Eintritt eines richtigen Choleraanfalles nach vorheriger Diarrhoe zu verhüten; in Fällen, die nicht damit behandelt wurden, stellte sich der Choleraanfall ein.

Nachdem Verf. die gute therapeutische Wirkung des Sublimats kennen gelernt, lag es nahe, denselben auch prophylactisch anzuwenden, und auch dies hat sich ihm durchaus bewährt. Er empfiehlt Liq. v. Swieten, täglich 10 g, in Cognac zu nehmen und dies nach Bedarf beliebig lange fortzusetzen. Der Sublimat wirke als Vaccin chimique. Den Versuchen von Gameleïa, ein abgeschwächtes Choleravirus herzustellen und durch Injection desselben Immunität gegen Cholera zu erzeugen, traut er nicht viel zu: es sei bekannt, dass einmalige Erkrankung an Cholera zu wiederholtem Erkranken disponire und keineswegs Immunität gewähre; er habe sich „in sehr vielen Fällen" davon überzeugt.

Aus dem Berichte des Oberamts-Physicates Hall (15) über eine Epidemie von Cholera nostras ist Folgendes hervorzuheben:

„Die Symptome dieser Epidemie waren im Allgemeinen die jeder acuten Diarrhöe: Unbehaglichkeit im Bauche, welche sich zum Grimmen steigerte, gewaltsame Entleerungen mit folgendem Tenesmus. Die Entleerungen anfangs breiig und von fäculentem Geruch und Aussehen, wurden dünnflüssig und zeigten weniger die Beschaffenheit des Kothes, an dessen Stelle allmälig eine Mischung von reichlichem Schleim mit gallig gefärbter Flüssigkeit trat. Ganz farblose Stühle, sogenannte Reiswasserstühle, fanden sich nirgends. Kinder im frühesten Lebensalter (1 bis 12 Monate) wurden unter Umständen von der Seuche in einem Tage weggerafft. Aeltere Personen (70 Jahre und darüber) starben gewöhnlich nach 3 bis 4 Tagen unter den Erscheinungen völliger Inanition, oftmals von heftigen Wadenkrämpfen gequält. 2 Personen im Alter von 38 und 57 Jahren hatten ein Krankenlager von 14 resp. 9 Tagen. In diesen beiden letzten Fällen zeigten sich schliesslich die Symptome eines Choleratyphoids in ausgesprochenem Maasse: grosse Benommenheit und Schwäche, sowie Trockenheit der Zunge und daneben deutliche Zeichen von Urämie. Sectionen wurden bedauerlicherweise nicht vorgenommen, auch war keinerlei sicherer Anhaltspunkt über die Ausdehnung der Seuche in der ganzen Stadt zu gewinnen, da eine Reihe selbst schwerer Fälle ohne ärztliche Behandlung und Controle verlief.“ Wahrscheinlich aber betrug die Zahl der Erkrankten mindestens 250!

Der erste Todesfall kam am 1. Juli, der letzte am 13. August vor; das Ende der Epidemie fällt jedoch erst auf Ende September.

Vor Ablauf des 1. Lebensjahres	starben . . .	13
im Alter von 1—2 Jahren	starben	6
„ „ „ 2—38 „	kam kein Todesfall vor	
„ „ „ 38—82 „	starben	7
	Summa der Todten also	26

Ueber die Ursachen der Epidemie war absolut nichts zu ermitteln. Das Kgl. Medicinal-Collegium bedauert selbst, dass ihm erst nach Ablauf der Epidemie Mittheilung davon zugegangen sei.

Frank (16) hat die Darmausleerungen in 7 Fällen von „Cholera nostras“ untersucht, wovon 3 zur Section kamen. In keinem dieser Fälle wurde der Finkler-Prior'sche Bacillus gefunden. In allen Fällen war das Resultat der bacteriologischen Untersuchung in Bezug auf specifische Arten überhaupt ein negatives. Die Arbeit stammt aus dem hygienischen Institute in Berlin und darf deswegen für die vorliegende Frage wohl als besonders bedeutungsvoll angesehen werden.

[Fagerlund, L. W., Studien über die Choleraepidemie in Helsingfors 1871, mit besonderer Berücksichtigung der Bodenbeschaffenheit der verheerten Stadttheile. Verhandl. der Finl. Aerzte-Gesellsch. Bd. 29. S. 243. (Der Verf. hebt die Bedeutung einer mangelhaften Entwässerung einzelner Stadttheile für die locale Intensität der genannten Epidemie und das Vorkommen grösserer Wasserbassins mit stagnirendem faulendem Inhalte hervor.) S. M. Hoff]

VII. Typhus (T. exanthematicus).

1) Seliger, Die Flecktyphusepidemien in der städtischen Krankenanstalt zu Königsberg in Pr. in den Jahren 1880—1882 Berl. Wochb. No. 51—52. — 2) Moreau, L. et A. Cochez, Contribution à l'étude du typhus exanthématique. Gaz. hebdom. No. 25. — 3) Christie, W. W., A case of typhus fever complicated with haematemesis. Glasgow journ. Dec. — 4) Mantzel, A., Ueber die Verbreitung des Flecktyphus in Preussen. Inaug.-Diss Berlin 1887.

Seliger (1) berichtet über die im städtischen Krankenhause zu Königsberg in den Jahren 1880 bis 1882 beobachteten Fälle von Typhus.

Man kann von einer Epidemie sprechen, die sich über 31 Monate hinzog. In der genannten Anstalt kamen während dieser Zeit 672 Typhuskranke zur Aufnahme, ausserdem erkrankten 4 Aerzte. Das grösste Contingent lieferten Obdachlose und Leute, die aus ganz bestimmten, sehr dicht bewohnten Häusern stammten. Von den 672 Patienten starben 97 = 14,43 pCt. Die Mortalität ging fast parallel mit der Morbidität.

Die Epidemie begann zu einer Zeit, wo die bis dahin ziemlich zahlreichen Erkrankungen von Recurrens abzunehmen anfingen. Bemerkenswerth gestaltete sich das Verhältniss des Typhus zu anderen Erkrankungen; wir führen einige acute Infectionskrankheiten hier an.

Ein Patient erkrankte an Typhus kurz nachdem er Blattern überstanden; ein anderer bekam Blattern in der Reconvalescenz von Typhus. Recurrens war bei 19 an Typhus Erkrankten kurze Zeit vorangegangen; bei 4 trat der Typhus ein, während sie wegen Recurrens noch in der Anstalt waren. 2mal schloss sich Recurrens unmittelbar an Typhus an.

13 mal wurden „Recidive“ beobachtet; 4 von diesen Patienten starben. Hierzu sei indess bemerkt, dass Verf. den Begriff des Recidivs nicht richtig fasst — es sind wirkliche Recidive mit zweimaliger Erkrankung zusammengeworfen; es findet sich z. B. die Bemerkung, der erste Typhus sei 3 Monate, 1 Jahr, 7 Jahre u. s. w. voraufgegangen.

Allerlei Complicationen wurden beobachtet, u. a. mehrmals Gangrän an Fingern etc. Die häufigste Todesursache war Herzschwäche. Der Obductionsbefund ergab, abgesehen von Complicationen verschiedener Art, nichts Characteristisches.

Moreau u. Cochez (2) wollen die Microben des Typhus entdeckt haben; ihre vorläufige Mittheilung darüber ist sehr kurz gehalten und soll durch spätere Publicationen vervollständigt werden.

Im Blute lebender Typhuskranker fanden sie anfänglich keine Bacterien (s. u.), dagegen trafen sie solche, und zwar specifische, in Organen Verstorbener, die „mit den gebräuchlichen Vorsichtsmaassregeln“ untersucht wurden. Zuerst wurde in Nährbouillon, welche mit Gehirnsubstanz eines

Typhuskranken beschickt war, nach einigen Tagen ein eigenartiger Bacillus entdeckt, welcher dann auch in Culturen wiedergefunden wurde, die mit Theilen von anderen Organen desselben Kranken sowie anderer Typhuskranker angelegt waren, endlich auch im Blute und Urin lebender Typhuskranker (s. o.). Es ist ein Bacillus, welcher dem des Typhoids sehr ähnlich sieht, länger und breiter als der Tuberculose-Bacillus, leicht abgerundet an den Ecken, unter gewissen Umständen etwas beweglich. Er ist stark lichtbrechend, färbt sich leicht mit Fuchsin und Methylviolett, wird entfärbt durch Alcohol, besonders durch angesäuerten. In flüssigen Nährsubstanzen giebt seine Cultur eine weissliche, gleichmässige Trübung, die keine Flocken bildet, an der Oberfläche bleibt und sehr allmälig in die Tiefe dringt. Auf Pepton-Gelatine bildet er ein zartes Häutchen von schmutzig weisser Farbe, bisweilen leicht gelblich, von etwas granulirtem Aussehen; die Granulationen gleichen kleinen Miliartuberkeln. Zuweilen entwickeln sich diese Granulationen zu beiden Seiten des Impfstiches wie ein Federbart. Unterhalb des Impfstiches bildet sich oft eine senkrecht stehende Trübung ähnlich einem Schiffskiel, welche fein netzartig erscheint. Hat man nicht einen Strich, sondern nur einen Punkt angelegt, so wird dieser das Centrum einer granulirten Scheibe; später sieht man von dem centralen Punkte aus eine nagelförmige Trübung sich nach unten senken. Die Gelatine verflüssigt sich anfangs nicht, erst nach einigen Tagen, nur allmälig und ohne Spur eines putriden Geruches.

Auf Kartoffeln bildet der Bacillus ziemlich dicke, ebenfalls meist etwas granulirt aussehende Häute von schmutzig-weisser, gelblicher oder lachsfleischähnlicher Färbung. In der Umgebung dieser Häute färbt sich die Oberfläche der Kartoffel dunkelgrau.

Die Bacillen haben nicht immer die beschriebene Stäbchenform; diese zeigen sie zwar in den aus Hirnsubstanz angelegten Mutterculturen, aber aus anderen Organen gezüchtete oder aus Blut und Urin gewonnene liefern in der Regel noch andere Bilder. Zunächst verschmelzen die Bacillen häufig (?), legen sich aneinander und bilden Ketten. Sodann beobachtet man Anschwellungen an den Enden und Verdünnung in der Mitte, wodurch Biscuitformen entstehen. In den Anschwellungen sieht man kleine Kügelchen, die sich mit Anilinfarben stärker tingiren, als die übrige Substanz des Bacillus; namentlich die eingeschnürten Stellen erscheinen im Vergleich damit oft besonders hell. Zuweilen sieht man die dunkler gefärbten, endständigen Körperchen im Begriffe, sich loszulösen; man hat allen Grund, sie für Sporen anzusehen. Neben der stärkeren Färbungsfähigkeit zeichnen sich die Sporen auch durch stärkere Resistenz gegen entfärbende Mittel aus. Doppelfärbungen sind bisher nicht gelungen, der Art, dass die Substanz des Bacillus sich anders färben liesse, als die Sporen. In den Sporen sieht man oft einen helleren oder im Gegentheil einen dunkleren Punkt. In Schnitten von Organen konnten die Bacillen bisher nicht aufgefunden werden.

Christie (3) berichtet kurz einen bemerkenswerthen Fall von tödtlichem Blutbrechen bei Typhus.

Ein 9jähriges Mädchen erkrankte mit Frost am 29. Februar 1888, bekam hinterher Erbrechen und Leibschmerzen. Am 6. März stellte sich leichter Husten ein. Am 7. März wurde sie in's Hospital geschafft, wo mässiges Fieber, grosse Schwäche und Aussickern von Blut aus dem Munde constatirt wurde; eine Stunde später erbrach sie fast 1 Liter Blut, klagte über Magenschmerzen, bekam kalte Extremitäten. Am 8. März nochmaliges Blutbrechen in ungefähr gleicher Quantität, Collaps. Wegen grosser Schwäche war die Kleine möglichst wenig untersucht; doch hatte man typisches Exanthem constatirt. Während der ganzen Krankheitsdauer bestand Verstopfung. Section: Hämorrhagien in der Haut des ganzen Körpers. Herz schlaff und blass. Herdweise Infiltrate in den Lungen. Im Magen kaffeegrundartige Massen; keine Ulceration der Schleimhaut, dagegen zahlreiche Blutpunkte, entsprechend den Mündungen der Drüsen. Im Dünndarm reichliche theerschwarze Massen. Keine Spur von Ulceration, Peyer'sche Plaques intact. Leber, Milz, Nieren normal.

Am 9. März wurde die Schwester der Kleinen ins Hospital aufgenommen und machte einen wohlcharacterisirten Typhus durch.

Die Frage nach dem Vorkommen des Typhus in Preussen darf nach Guttstadt's genauen Ermittlungen dahin beantwortet werden, dass in vielen Orten an den Grenzen Preussens mit Russland, Polen und Galizien häufig Typhusfälle vorkommen, die besonders durch Vagabunden von hier aus weiter nach Deutschland verschleppt werden und selbst an fern gelegenen Orten Anlass zu Epidemien geben können. Mautzel (4) hat nun, auf Veranlassung von Guttstadt, festzustellen versucht, ob seit 1880 diese Gefahr sich vermehrt oder vermindert hat. 1880—81 kamen noch zahlreiche Typhuserkrankungen besonders in den Grenzbezirken vor; seitdem aber bis 1885 (soweit reichen die Untersuchungen) hat eine erhebliche Abnahme stattgefunden, und eine Anzahl Regierungsbezirke hat sich völlig frei von Typhus erwiesen. Gerade für den Typhus dürfen die statistischen Angaben als ziemlich verlässlich angesehen werden. Während nun die Morbidität entschieden geringer ist, scheint im Gegentheil die Mortalität sehr zugenommen zu haben; die in den früheren Jahren erreichten Zahlen betrugen ca. 12 pCt., event. etwas darüber — 1885 aber erreichte die Mortalität fast 20 pCt. Es könnte danach scheinen, als sei der Typhus zwar seltener, aber dafür bösartiger geworden. Dies ist indessen nicht eo ipso anzunehmen; sehr möglich ist es, dass die genauere Diagnose die Grenzen der Krankheit etwas eingeengt hat: es darf als sicher angenommen werden, dass namentlich früher eine

ganze Anzahl von Typhoidfällen dem Typhus auf Rechnung geschrieben wurde.

Im Allgemeinen hat sich feststellen lassen, dass die Mehrzahl der Erkrankungen auf die Frühjahrsmonate fällt.

VIII. Recurrens und biliöses Typhoid.

1) Puschkareff, W., Zur pathologischen Anatomie der Febris recurrens Auf Grund der Epidemie der Jahre 1885—1886 in St. Petersburg. Virchow's Arch. Bd. 113. — 2) Kartulis, Ueber das biliöse Typhoid. Deutsche Woch. No. 4—6.

Puschkareff (1) bringt werthvolle Beiträge zur Kenntniss der Recurrens nach Beobachtungen im städtischen Alexander-Baracken-Hospitale zu St. Petersburg.

In Petersburg kommen vereinzelte Fälle von Recurrens beständig vor; von Zeit zu Zeit nimmt die Krankheit epidemischen Charakter an — die Bedingungen dafür sind nicht bekannt. In dem genannten Hospitale kamen 1885 im ersten Semester nur 4 Fälle zur Aufnahme; im August bereits nahm die Zahl der Fälle zu und stieg im October bis auf 41. Von hier an kann man den Beginn einer Epidemie rechnen, welche im März 1886 mit 135 Fällen ihre Höhe erreichte, von da an abfiel und im December 1886 als erloschen angesehen werden konnte. Die Gesammtzahl der Fälle während dieser Zeit betrug 794, darunter 579 Männer und 215 Frauen. Dieses bedeutende numerische Uebergewicht der Männer hat sich auch sonst in Petersburg gezeigt. Die Erkrankten gehörten fast ausschliesslich dem arbeitenden Stande an; die Hauptherde der Epidemie bildeten die Nachtasyle, von denen einige bis zu 100 und noch mehr Kranke lieferten.

Dem Alter nach waren

						davon starben
bis 15	Jahren	40	Kranke	= 5	pCt.	0
15—20	„	115	„	= 14,4	„	1
20—30	„	293	„	= 36,9	„	9
30—45	„	256	„	= 32,2	„	23
45—60	„	73	„	= 9,1	„	11
über 60	„	17	„	= 2,1	„	4

Von den 794 Kindern starben also insgesammt 48 = 6 pCt. — Die Mortalität war im Entwicklungsstadium der Epidemie am höchsten, fiel dann allmälig wieder ab. Interessant ist die Feststellung der Zeit, zu welcher der Tod erfolgt:

während des ersten Anfalls bei	3	57,3 pCt. der Gesammt-Todesfälle.
in der Krisis des ersten Anfalls bei	8	
nach dem ersten Anfall bei	17	
in der Krisis des zweiten Anfalls bei	2	25 pCt. der Ges.-Todesf.
nach dem zweiten Anfall bei	10	
während des dritten Anfalls bei	1	16,6 pCt. der Gesammt-Todesfälle.
in der Krisis des dritten Anfalls bei	1	
nach dem dritten Anfall bei	6	

Am häufigsten also erfolgte der letale Ausgang nach dem ersten Anfalle, seltener nach dem zweiten und noch seltener nach dem dritten, mit der Zahl der Anfälle wurde demnach die Gefahr des Todes geringer.

Die unmittelbare Todesursache war sehr verschieden; am häufigsten (18 mal) fibrinöse Pneumonie, demnächst fettige Degeneration des Herzmuskels (13 mal).

Das Material zu genaueren pathologisch-anatomischen Studien lieferten 30 Leichen. Die hauptsächlichsten Veränderungen waren folgende:

Die Milz zeigte sich regelmässig stark vergrössert. Sie war öfters in toto oder stellenweise mit dem Zwerchfell verwachsen, an der äusseren Fläche fast beständig mit fibrinösem Belag bedeckt. Das Gewebe erschien in der Mehrzahl der Fälle derb, anämisch, rothgrau; an der Luft veränderte die Schnittfläche ihre Farbe in Ziegelroth „Dass diese Farbenveränderung ausschliesslich vom Einflusse der äusseren Luft abhängt, davon kann man sich leicht überzeugen, indem man die eine Schnittfläche mit Oel bestreicht und die andere frei der Luft aussetzt; nach 3 bis 4 Minuten tritt der Farbenunterschied beider Schnittflächen grell hervor."

Die microscopische Untersuchung zeigt, dass in der Milz eine Anhäufung von rund geformten Elementen entsteht, sowohl in den Malpighischen Körperchen als auch herdweise in der Milzpulpa selbst. Entsprechend jedem neuen Anfall treten frische Erkrankungsherde auf; man kann mit grosser Sicherheit bestimmen, ob der Tod nach dem ersten oder nach einem späteren Anfalle erfolgte. Ebenso kann man entscheiden, ob der Tod während der Krisis oder während der Apyrexie eintrat, wenn letztere nicht mehr als 5 Tage dauerte. — Die Zahl der grossen, körnigen, vielkernigen Elemente in der Pulpa, wie auch in den Milzvenen, nimmt mit der Zahl der Anfälle zu — Das Endothel der Gefässe quillt stark auf und lockert sich bisweilen, in den Venen stärker als in den Arterien. — Die macroscopisch sichtbaren Infarcte sind, wie dies Ponfick angegeben hat, durch Venenthrombosen zu erklären; man findet die aus Infarcten austretenden Venen mit weissen Thromben gefüllt, die zuführenden Arterien leer.

Die Leber war immer stark vergrössert besonders nach der Dicke hin. Erfolgt der Tod während eines Anfalles, so erschien das Organ grösser, als wenn der Tod während der Apyrexie eingetreten war. Auch die Leber zeigte, wie die Milz, in der Regel frische fibrinöse Auflagerungen. Auf Durchschnitten erschien das Gewebe meistens gelblich, anämisch, mürbe, die Grenzen der Lobuli verwischt. Die Gallenblase war mit dicker Galle mässig gefüllt, die grösseren Gallengänge wegsam, das Duodenum mit galligem Inhalte. Bei der microscopischen Untersuchung erschienen vor allem die intralobulären Capillaren stark erweitert, ihr Endothel gequollen, stellenweise in Lockerung begriffen. Diese Erscheinungen nahmen beim zweiten und noch mehr beim dritten Anfalle noch zu; in letzteren Fällen erinnerte das Bild fast an cavernöses Gewebe. — Die Leberzellen erschienen gequollen, ihre Kerne undeutlich. Fettige Degeneration war nicht zu constatiren, dagegen in 10 Fällen mässige Fettinfiltration.

Das interstitelle Gewebe war vermehrt, bisweilen so stark, dass man es beim Durchschneiden des Parenchyms merkte; daneben war es kleinzellig infiltrirt.

Die beschriebenen Veränderungen beziehen sich auf die Anfälle; während der Apyrexie werden sie wieder rückgängig: die Capillaren verengen sich, ihr Endothel kehrt relativ bald zur Norm zurück, ebenso die Leberzellen.

Die Nieren erschienen gleichfalls vergrössert. Die Rinde war verbreitert, meistens sehr mürbe, grünlich, zuweilen blasegelb, die Pyramiden bald blutreich, bald blass. Microscopischer Befund. Epithelien der Harnkanälchen stark vergrössert, ihr Protoplasma körnig, Kerne unsichtbar; zuweilen confluiren die Zellen zu einer deutlich körnigen Masse. Der Process localisirt sich am häufigsten in den gewundenen Kanälchen. Die Epithelien der Henle'schen Schleifen sind nur in dem kleineren Theil der Fälle afficirt. Im Lumen der gewundenen Kanälchen und der Henle'schen Scheifen werden häufig Hyalinmassen angetroffen, ihre Menge ist verschieden und steht jedenfalls im Zusammenhange mit der Ex- und Intensität des parenchymatösen Processes. — Die Glomeruli füllen die Kapseln völlig aus; ihre Gefässschlingen sind stark erweitert, letztere erscheinen trübe. Das Kapsel-Endothel ist gequollen; die Gefässe des Glomerulus sind meistens leer. Das Bindegewebe der Niere ist normal oder vermehrt; letzteres lässt sich aber wohl nicht auf die Recurrens beziehen, sondern ist früheren Krankheitsprocessen zuzuschreiben.

Das Herz war meistens von normalem Volumen, die Musculatur blass, mit gelblichem Schimmer, sehr mürbe. Die Muskelfasern erschienen gequollen, etwas trübe, aber mit deutlicher Quer- und Längsstreifung. Zwischen solchen Fasern fanden sich andere, bei denen an Stelle der Streifung eine Körnung, bisweilen deutlich fettigen Characters, zu sehen war. — Verf. untersuchte auch die Ganglien des Septum atriorum und fand die Nervenzellen gequollen, von trübem Protoplasma, die Körnung entweder ganz verschwunden oder im Gegentheil stark ausgesprochen; die Zellkerne undeutlich oder gar nicht sichtbar.

Das Knochenmark wurde weniger eingehend untersucht. Es erschien in den Diaphysen der Röhrenknochen mehr oder weniger hyperämisch, die Hyperämie ging von der Peripherie zum Centrum. Die microscopische Untersuchung zeigte keine wesentlichen Abnormitäten. Die Venen waren stark erweitert, die Arterien leer.

Am Gehirn fand sich in 15 Fällen Pachymeningitis. Die Nervenzellen sowie die Gefässe des Gehirns boten keine erheblichen Veränderungen dar, wenn man eine unbedeutende Quellung des Gefäss-Endothels ausser Acht lässt.

Die Athmungs- und Verdauungs-Organe wurden nicht microscopisch untersucht. Macroscopisch zeigten sich an bemerkenswerthen Veränderungen: 18 mal croupöse Pneumonie, am häufigsten (12 Fälle) im Stadium der grauen Hepatisation; 13 mal catarrhalische Pneumonie. — Die Schleimhaut des Magens und Duodenums war meistens locker und blass; in 2 Fällen wurden punktförmige Hämorrhagien gefunden, dasselbe 4 mal an der Dünndarmschleimhaut.

Die meisten der oben beschriebenen Veränderungen sind wieder rückbildungsfähig, und so kommt es, dass in den zur Genesung führenden Fällen kaum jemals Nachkrankheiten beobachtet werden. Aber zuweilen bleiben stationäre Veränderungen zurück, die für den Organismus nicht gleichgültig sind. „Zu solchen Veränderungen muss man die fettige Entartung der Herzmuskelfasern, die Exacerbation der chronischen Processe in der Leber und den Nieren und die Entwicklung des Narbengewebes in der Milz in Fällen einer günstigen regressiven Veränderung der gewesenen Infarcte rechnen."

Im Uebrigen handelt es sich hauptsächlich um parenchymatöse Entzündungs- resp. Degenerationszustände in den verschiedensten Organen, um Quellung und Lockerung des Endothels in den Gefässen und event. dadurch bedingte Circulationsstörungen, Infarcte etc.

Von den untersuchten Fällen gehören 6 dem biliösen Typhoid an; die anatomischen Veränderungen waren genau die gleichen, wie bei einfacher Recurrens: es ist also auch vom anatomischen Standpunkte durchaus kein Grund, eine Trennung beider Krankheiten vorzunehmen.

Eine einheitliche Erklärung der oben beschriebenen Veränderungen lässt sich noch nicht geben; möglich, dass die Spirochäten der Recurrens durch ihre Anwesenheit im Blute dieselben bedingen.

Kartulis (2) berichtet aus seinem Wirkungskreise Alexandrien über biliöses Typhoid und bringt manche unerwartete Mittheilungen darüber.

Zunächst erklärt er: „unser biliöses Typhoid hat mit Recurrens Nichts zu thun; denn abgesehen davon, dass das Fieber im ersteren keinen Rückfall zeigt, kommen die Spirochätespirillen im Blute der an biliösem Typhoid erkrankten Personen niemals vor." (Ist dies richtig, so ist es sicherlich von der grössten Bedeutung für die Auffassung der Krankheit.) „Es bleibt also anzunehmen, dass bei sog. biliösem Typhoid ausserhalb Aegyptens, wo Spirillen im Blut vorgefunden sind, es sich um echte Recurrens mit icterischen Symptomen handelte."

Vf. hält es für wahrscheinlich, dass das biliöse Typhoid seiner Auffassung mit dem Typhus icterodes von Smyrna identisch ist, welchen Diamantopulos neuerdings wieder beschrieben hat (vergl. d. Ber. f. 1887, II. S. 7 ff.) Mit Rücksicht auf Griesinger's bekannte, grundlegende Arbeiten giebt er an: „merkwürdigerweise ist das biliöse Typhoid jetzt in Kairo nur dem Namen nach bekannt." In Alexandrien ist die Krankheit seit mehr als 20 Jahren endemisch, erreicht zeitweise grössere Verbreitung, besonders in den heissen und feuchten Monaten.

Binnen 9 Jahren hat Vf. mehr als 150 Fälle der Krankheit gesehen und 40 davon secirt. Er giebt nach diesem Material eine Beschreibung, die sich nicht in allen Punkten mit derjenigen Griesinger's deckt, wir werden die hauptsächlichsten Differenzen besonders hervorheben. Unter obigen 150 Kranken waren nur 3 Einheimische, die anderen Griechen, Syrer, Italiener, Deutsche. Das Lebensalter war meist 25—45 Jahre.

Fast alle Fälle stammten aus bestimmten, beschränkten Gegenden der Stadt, die meisten von der Küste des östlichen Hafens (Port neuf), besonders aus den hier gelegenen Kaffeehäusern, neben welchen die Canäle ausmünden, und aus den zunächst angrenzenden Strassen.

„Die Erkrankungen kommen besonders bei Leuten vor, welche sich im Freien der feuchten und unreinen Luft aussetzen. Ich kenne überhaupt keinen Fall, wo die Infection in der Wohnung selbst stattgefunden hätte.“ Seeleute, welche zum ersten Male nach Alexandrien kommen und in den oben erwähnten Localitäten verkehren, erkranken häufig.

Die Infection scheint vorwiegend Nachts stattzufinden. (Beweis?) Die Incubation beträgt nicht über 2 Tage, oft nur 24 Stunden, event. noch weniger. (Auch diese Ansicht des Vf.'s und die zur Stütze derselben mitgetheilten Fälle können durchaus Nichts beweisen.) Von einer Contagiosität der Krankheit ist Nichts bekannt.

Was einzelne Züge des Krankheitsbildes anlangt, so legt Vf. u. a. Werth auf die häufig beobachtete Intermittenz des Pulses, auf die häufige, zu Abscedirung neigende Parotitis, die nicht selten beiderseitig ist, auf die Constanz des Icterus (Griesinger sah $^{1}/_{5}$ seiner Fälle ohne denselben verlaufen), auf die Seltenheit der Milzschwellung (Griesinger giebt gerade Milztumor als constant an). „Die Milz wird während des ganzen Stadiums der Krankheit nur äusserst selten vergrössert.“

„Die pathologischen Veränderungen in den Organen der an biliösem Typhoid verstorbenen Individuen bieten nichts Charakteristisches dar. Die Organe werden in der Weise betroffen, wie es der Fall bei den meisten Infectionskrankheiten ist.“ Aus der ausführliche Beschreibung des Leichenbefundes sind hervorzuheben: parenchymatöse Entzündungen, multiple kleine Blutungen, starke Enteritis follicularis etc. „Die Milz zeigt in den meisten Fällen absolut keine microscopische Veränderungen; nur 3 mal fand ich eine relative Vergrösserung derselben. In diesen letzteren Fällen war die Pulpa weich und dunkelroth. Gewöhnlich war die Milz derb, oft sogar klein.“ Verf. stellt schliesslich selbst einige Differenzpunkte nach seiner eigenen und Griesinger's Schilderung zusammen. Nach Griesinger wären die betr. Symptome kurz folgende: gelbe Stuhlausleerungen, Puls schnell und regelmässig, Milz stets angeschwollen und verändert, Leber nicht oft angeschwollen, keine Anurie, Parotitis selten, Catarrh oder Croup des Ileum, Dysenterie, Croup mehrerer Schleimhäute — nach Kartulis: meistens thonartige Stuhlausleerungen, Puls schnell, oft unterbrochend, Milz oft normal, Leber stets angeschwollen und schmerzhaft, oft Oligurie resp. Anurie, häufig Parotitis, Catarrh des Dünndarms, niemals Croup oder Dysenterie, niemals Croup anderer Schleimhäute.

Die nach Griesinger reproducirten Angaben sind übrigens nicht durchweg correct; und trotz mancher allerdings vorhandenen Differenzen ist die Schilderung des Gesammtverlaufes nach Verf. ganz analog der von Griesinger gegebenen.

Den von Griesinger beobachteten günstigen Einfluss des Chinins vermochte Verf. nicht zu bestätigen, auch sonst sind seine therapeutischen Erfahrungen im Ganzen mehr negativer Natur — es kommt eine rein symptomatische Behandlung in Betracht.

IX. Beulenpest.

X. Typhoid.

a) Allgemeines.

1) Richter, Die Abdominaltyphen des Kreises Dessau im Jahres 1886. IV. Beitrag zur Aetiologie des Abdominaltyphus. Viertelj. f. ger. Med. II. — 2) Alter, Typhoiderkrankungen in der Provinzial-Irrenanstalt zu Leubus. Bericht über die Anstalt während des Jahres 1887 und des 1. Quartals 1888. kl. 8. Wohlau. — 3) Crevoisier, L., Rapport de la commission sanitaire sur une épidémie de fièvre typhoïde à Porrentruy en juin-juillet 1888. Porrentruy. — 4) Flinzer, M., Die Typhusepidemie in Chemnitz im Jahre 1888 und der Typhus daselbst seit dem Jahre 1837. Lex.-8. 101 Ss. Mit Tafeln u. Tabellen. Berlin. — 5) The outbreak of typhoid fever at the Royal Barracks, Dublin. Brit. journ. Febr. 11. — 6) Long, J. A., Typhoid fever. Philad. Rep. Febr. 4. — 7) Danne, A., Ueber die vom 1. September 1884 bis Ende März 1887 in der medicinischen Klinik zu Göttingen beobachteten Fälle von Typhus abdominalis. Inaug.-Diss. Göttingen. — 8) Pfuhl, Typhus abdominalis mit Icterus (Aus dem Garnisonlazareth Altona). Militärärztl. Zeitschr. Heft 9—10. — 9) Price, J. W., Typhoid fever a contagious disease. Philad. Rep. Aug. 18. — 10) Anton, B. und G. Fütterer, Untersuchungen über Typhus abdominalis. Münch. Wochenschr. No. 19. — 11) Vaughan, V. C. and F. G. Novy, Experimental studies on the causation of typhoid fever, with special reference to the outbreak at Iron Mountain, Mich. Med. news. Jan. 28. — 12) Gasparini, L., Ileo-tifo e polmonite crupale. Gaz. lombard. No. 30.

b) Epidemiologisches.

13) Désir de Fortunet, H., Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde à Argenton (Basses-Alpes); application de la méthode de Brand à la campagne. Lyon méd. No. 17—18. — 14) Holyoke, W. C., An outbreak of typhoid fever in a children's home. Boston journ. May 10. — 15) Du Moulin, Communication sur l'épidémie de fièvre typhoïde régnant dans la ville de Gand. Bull. de Gand. Avril. — 16) Trent, J. N., An epidemic of malignant typhoid fever at Losantville, Ind. Philad. report. July 7.

c) Aetiologie.

17) Mosny, L'eau potable à Vienne et la fièvre typhoïde. Rev. d'hyg. No. 1. (Sucht nach den z. Th.

vor längerer Zeit von Drasche u. A. mitgetheilten Materialien zu zeigen, dass die epidemische Ausbreitung des Typhoids in Wien durch das Trinkwasser bedingt war.) — 18) Peter, Sur la fièvre typhoïde et son étiologie. Gaz. des hôp. No. 81. — 19) Fratini, F., Acqua potabile ed ileo-tifo. Giorn. d'igiene. No. 4. — 20) Discussion sur la communication de M. Bechmann „sur les eaux de Paris et la fièvre typhoïde". Séance de la Soc. de méd. publ. Rev. d'hyg. No. 1. (Bezieht sich auf Bechmann's Mittheilungen, die im Jahresb. f. 1887. II. S. 44 referirt sind; enthält Nichts von Belang.) — 21) Lozes, La fièvre typhoïde dans deux communes de la Haute-Garonne. Annal. d'hyg. No. 5 — 22) Pouchet, G., Du rôle de l'eau potable dans l'étiologie de la fièvre typhoïde. Enquête faite à Joigny (Yonne). Ibid. No. 2. — 23) Thoinot, L. H., Epidémie de fièvre typhoïde au lycée de Quimper en février—mars 1888. Rev. d'hyg. Tom. X. — 24) Rollet, Arloing et Morat, Contribution à l'étude de la propagation de la fièvre typhoïde par l'eau potable. Annal. d'hyg. No. 5. — 25) Lécuyer, Nouvelles recherches cliniques sur l'étiologie de la fièvre typhoïde. Rev. d'hyg. Tom. X. — 26) Thoinot, L. H., La fièvre typhoïde à Troyes. Ibid. Tom. X. — 27) Yersin, H., L'épidémie de fièvre typhoïde de Meiringen en 1880 au point de vue étiologique Rev. suisse No 9. — 28) Harrington, Ch., An epidemic of typhoid fever due to infected milk. Boston journ. July 19.

d) Parasitologie.

29) Macé, E., Sur la présence du bacille typhique dans le sol. Compt. rend. Tom. 106 No. 22. — 30) Faber, J., Ueber den Nachweis von Typhusbacillen in den Dejectionen Typhuskranker. Inaug.-Diss Würzburg. — 31) Wolfowicz, G, Ueber die Frage der pathogenen Eigenschaften des „Typhusbacillus". Inaug.-Diss. Königsberg. 1887.

e) Symptomatologie. Pathologische Anatomie. Diagnose.

32) Potain, Deux cas de fièvre typhoïde Gaz. des hôp. No. 11. — 33) Jaccoud, Fièvre typhoïde chez un sujet tuberculeux. Ibid. No. 29. — 34) Crocq, Fièvre typhoïde datant de trois mois, pneumonie double, cicatrisation des ulcères intestinaux avec taches pigmentaires, périchondrite laryngée et hypertrophie de la rate. Presse belge. No. 2. — 35) Petit, L H., Sur les affection cardiaques et artérielles consécutives à la fièvre typhoïde. Union méd. No. 50. (Referat über eine diesen Gegenstand betreffende Arbeit von Landouzy und Siredey.) — 36) Karlinski, J, Eine seltene Darmtyphus-Complication. Berl. Wochenschr. No. 43—44. (Interessanter aber nicht ganz klarer Fall, vom Verf. als Milzbrandinfection eines Typhoidkranken gedeutet; Infection durch die Milch einer möglicherweise milzbrandkranken Kuh erfolgt. Durch Uebertragung vom Darminhalte des Kranken soll bei Thieren Milzbrand erzeugt sein.) — 37) Escherich, Th. und R. Fischel, Ein Fall von Typhus abdominalis mit seltenen Complicationen (Aphasie, Dementia, Erysipel). Münch. Wochenschr. No. 2—3. — 38) Hutchinson, J. H., Typhoid fever with pneumonia; death. Philad. times. April 16. — 39) Lewy, B., Ein Fall von Laryngotyphus bei einem einjährigen Kinde. Arch. f. Kinderh. X. Heft 2. (Wahrscheinlich einfache Diphtheritis, keine specifisch typhöse Erkrankung des Kehlkopfes.) — 40) Polgnère, D., Des infections secondaires. Leurs localisations pulmonaires au cours de la fièvre typhoïde et de la pneumonie. Thèse. Paris. — 41) Matiegka, Combination von Typhus und Masern. Prager Wochenschr. No. 36. — 42) Moore, J. W., Accidental rashes in typhoid fever. Dublin journ. Dec. — 43) Lazarus, J, Typhus und Gehirnkrankheiten. Inaug.-Diss. Berlin. (Nach einer Zusammenstellung der wichtigsten Arbeiten über Gehirnkrankheiten und Psychosen im Anschluss an Typhoid, berichtet Verf. über eine in der Reconvalescenz von Typhoid aufgetretene hysterische halbseitige Lähmung bei einer 36jährigen Frau; die Erscheinungen von Seiten der Sensibilität waren sehr deutlich ausgesprochen.) — 44) Wolff, F., Ueber meningitische Erscheinungen beim Typhus abdominalis. Arch. f. kl. Med. Bd. 43. — 45) Ross, G., Some forms of paralysis after typhoid fever. Med. news. Oct. 6. — 46) Lake, R., Perforation during enteric fever; relapse; recovery. Lancet. Oct. 20. — 47) Hoffmann, P., Zur Casuistik der Knochenerkrankungen nach Typhus abdominalis. Inaug.-Diss. Greifswald. — 48) Hanot, Adénopathie trachéo-bronchique typhoïdique. Archiv génér. Févr. — 49) Vámossy, St. v., Ein Beitrag zur Casuistik der „typhösen" Erkrankungen des weichen Gaumens und des Larynx. Wien. kl. Woch. No. 18—20. — 50) Shore, T. W., On a case of muscular atrophy and gangrene of the lung after typhoid fever. Barthol. Rep. XXIII. — 51) da Costa, J. M., Repeated intestinal haemorrhages and periostitis as complications of typhoid fever. Philad. times. June 1. — 52) Tripier, R.. Note sur la relation constante qui paraît exister dans la fièvre typhoïde entre la septicopyhémie viscérale et la présence d'une escharo fessière ou d'autres suppurations cutanées. Lyon méd. No. 24. — 53) Dopfer, W., Ueber die Complicationen des letalen Abdominaltyphus. (Aus dem pathologischen Institute in München.) Münch. Wochenschr. No. 37—38. 54) Eichhorst, H., Klinische Erfahrungen über wiederholtes Erkranken an Abdominaltyphus. Virchow's Arch. Bd. 111. — 55) Lorenz, E., Ueber zweimalige Erkrankung an Abdominaltyphus. Inaug.-Diss. Würzburg — 56) Schmidt, H., Beitrag zur Lehre von den Recidiven und Recrudescenzen des Abdominaltyphus. Arch. f. klin. Med. Bd. 43. — 57) Weber, E., Ueber biliöses Typhusrecidiv. Inaug.-Diss Greifswald. (Unklarer Fall; vielleicht Recidiv von Typhoid mit Icterus und Endocarditis.) — 58) Hénocque, A. u. G. Baudouin, Des variations de la quantité d'oxyhémoglobine et de l'activité de la réduction de cette substance dans la fièvre typhoïde. Compt. rend. Tome 106. No. 17. und Gaz. hebdom. No 37—39. — 59) Pollitz, H., Beiträge zur Differentialdiagnose zwischen Typhus abdominalis und acuter Miliartuberculose. Inaug.-Diss. Würzburg 1887. — 60) Ball, A. B., On some difficulties in the diagnosis of typhoid fever. New York record. Sept. 1. — 61) Jaccoud, Des formes abortives de la fièvre typhoïde. Difficultés du diagnostic de la fièvre typhoïde au début. Union méd. No. 147. — 62) Ralph, T. S., Further observations with the microscope on the blood in typhoid fever. Austral. journ. July 15.

f) Prophylaxe und Therapie.

63) Gramshaw, F. S., Carbolic acid in the successful treatment of enteric fever. Lancet. June 23. — 64) Poulet, V., Du strophanthus (hispidus?) dans la fièvre typhoïde. Bull de thérap. 29. Févr. (Empfiehlt auf Grund von 3 Beobachtungen dringend Strophanthus gegen Typhoid; es ist nicht gesagt, in welcher Form und in welcher Dosis.) — 65) Haas, H., Ueber Acetanilidbehandlung des Abdominaltyphus. Prager Wochenschr. No. 34—37. — 66) Way, J. H., The value of acetanilid in enteric fever. Med. news. Jan. 7. — 67) Smith, P. C., On the use of acetanilid (antifebrin) in typhoid fever. Glasgow journ April. — 68) Robin, A., Traitement des fièvres et des états typhoïdes par la méthode oxydante et éliminante. Essai de chemie physiologique appliquée à la thérapeutique.

Arch. génér. Jan.—Févr. (Ausführlicheres über die im Ber. f. 1886. II S. 15. kurz erwähnten Ansichten R.'s.) — 69) Waugh, W. F., The specific treatment of typhoid fever. Philad. times. July 16. (Empfiehlt auf Grund häufiger Erfahrungen bei Sommerdiarrhöen Zincum sulfo-carbolicum bei Typhoid, in Dosen von 0,2 bis 0,3 g alle 2 Stunden; es beseitige prompt alle Darmerscheinungen, einschliesslich Meteorismus u. Blutungen, setze die Temperatur herab, mache das Sensorium frei u. s. w.) — 70) Chéron, P., Le traitement de la fièvre typhoïde à Lyon. Union méd. No 65. — 71) Jaccoud, Traitement de la fièvre typhoïde. Ibid. No. 12. — 72) Vogl, A., Zur Typhustherapie. Deutsche Wochenschr. No. 48—49. (Hauptsächlich Polemik gegen Unverricht.) — 73) Stackler, Indications thérapeutiques tirées des pesées faites au cours de la fièvre typhoïde normale. Bull. de thérap. 30. Juin. — 74) Woodbridge, L. D., Abortive treatment of typhoid fever. Journ. of the Amer. med. assoc. June 2. — 75) Vinay, C., Etude sur le traitement antipyrétique de la fièvre typhoïde. Lyon méd. No. 2—4. — 76) Tripier et Bouveret, Die Kaltwasserbehandlung d. Typhus. Deutsch von Pollack. Mit 18 Temperatur- u. 9 Pulscurven. 12. Leipzig. — 77) Mollière, H., Fièvre typhoïde grave avec broncho-pneumonie double traitée avec succès par les bains froids et l'application permanente d'une compresse d'eau froide et de vessies de glace sur le thorax. Lyon méd. No. 20. (Zur Ergänzung sei bemerkt, dass auch in sehr ausgiebiger Weise Excitantien in dem allerdings äusserst schweren Falle angewandt wurden; so z. B. bekam Pat. an einem Tage im Laufe von 12 Stunden 300 g Chartreuse, 500 g Rum und 4 subcutane Aetherinjectionen.) — 78) Purjesz, S., Bemerkungen über di. Behandlung des Fiebers, mit besonderer Berücksichtigung des Typhus abdominalis. Pester Pr. No. 3—4. (Excerpt aus Orvesi Hetilap. 1887. No. 50ff.) (Ist Gegner einseitiger Kaltwasserbehandlung, hebt die Bedeutung einer wirklich rationellen exspectativen Therapie hervor und stellt sich entschieden auf die Seite der Autoren, die ein Milderwerden des Typhoids in letzter Zeit annehmen und darauf einen Theil der besseren therapeutischen Resultate beziehen.) — 79) Vogl, A., Der Typhus im Münchener Garnisonlazareth unter dem Einfluss der methodischen Bäderbehandlung (Brand). Arch. für klin. Med. Bd. 43—44. — 80) Juhel-Renoy, Traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. Gaz. des hôp. No. 13. (Verf. steht in Paris als Anhänger der Brand'schen Behandlung ziemlich allein.) — 81) Suite de la discussion sur le traitement de la fièvre typhoïde. Soc. des sc. méd. de Lyon. Lyon méd. No. 1—6. (Schliesst sich an die im Ber. f. 1887. II. S. 53. referirten Arbeiten an und zeigt, dass in der med. Gesellschaft zu Lyon die überwiegende Majorität sich für strenge Kaltwasserbehandlung des Typhoids nach Brand aussprach. Die Discussion ist z. Th. sehr interessant, hat aber nichts principiell Neues zu Tage gefördert.) — 82) Chéron, P., L'hydrothérapie dans le traitement de la fièvre typhoïde. Gaz. des hôp. No. 60 bis 66. (Ist ein warmer Vertheidiger der Brand'schen Kaltwasserbehandlung und setzt deren Principien nach Brand und nach der Schule von Lyon auseinander.) — 83) Mollière, H., Cinq années de traitement de la fièvre typhoïde dans un service hospitalier. Eau froide et antipyrine. Lyon méd. No. 8.

Richter (1) hat einen neuen Beitrag zur Kenntniss des Typhoids im Kreise Dessau geliefert (vergl. d. früheren Jahrgänge d. Ber.). Principiell findet sich nichts Neues erwähnt. Von statistischen Daten sei angeführt, dass im Jahre 1886 im Ganzen 98 Fälle an Typhoid angemeldet wurden; hiervon bezieht Verf. den grössten Theil, nämlich 51 Fälle, auf Infection durch directe Uebertragung bei Pflege etc., sodann auf Infection durch Bodenluft 21, durch Trinkwasser 6, unbekannte Art der Infection 15, Import 5 Fälle.

In den Berichten über die schlesische Provinzial-Irren-Anstalt zu Leubus (2), herausgegeben von dem Director derselben Dr. Alter, finden sich auch kurze Mittheilungen über die dort vorgekommenen Erkrankungen an Typhoid.

Der Ursprung derselben war nicht zu ermitteln. Das Auftreten der Krankheit beschränkte sich auf die Frauenabtheilung, auf welcher 6 Insassen und eine Wärterin erkrankten; eine der Patientinnen starb am 30. Tage an Herzlähmung, sie hatte allen Manipulationen, Fütterungsversuchen etc. den hartnäckigsten Widerstand entgegengesetzt. — Sämmtliche Erkrankungen bei den Geisteskranken waren schwer und complicirt, der Fall der Wärterin leicht. — Therapeutisch wurde, abgesehen von den durch die Complicationen gebotenen Indicationen, Antfebrin nöthigenfalls stündlich gegeben und setzte das Fieber prompt herab; von einer Behandlung mit Bädern wurde abgesehen, da ihre Durchführung während des in jene Zeit fallenden Umbaues der Badeeinrichtungen auf erhebliche Schwierigkeiten gestossen wäre.

„Ein Einfluss der fieberhaften Erkrankung auf das physische Leiden konnte nur in 3 Fällen constatirt werden. In dem einen Falle beschränkte sich derselbe indessen lediglich auf das Höhestadium des Typhus, und machte die während desselben eingetretene Aufhellung des Bewusstseins mit dem Nachlasse des Fiebers wieder der früheren Verwirrtheit Platz. Eine zweite, im höheren Lebensalter befindliche, hallucinatorisch verwirrte Kranke trat mit dem Nachlasse des typhösen Fiebers anscheinend in völlige Remission, welche indessen nur etwa 2 Monate anhielt. Eine dritte Kranke jedoch, eine äusserst reizbare, selbstmordsüchtige und völlig aussichtslose Hysterische zeigte nach überstandenem Typhus ein durchaus gesetztes Benehmen und richtiges Verständniss für ihr früheres krankhaftes Verhalten und befindet sich seitdem in voller Genesung."

In seiner Monographie über das Typhoid in Chemnitz bringt Flinzer (4) eine Reihe interessanter und werthvoller statistischer und epidemiologischer Daten. Wir führen das Wichtigste davon in Folgendem an, wenn auch, wie Verf. selbst hervorhebt, ätiologisch nichts Wesentliches daraus hervorgeht.

Von 1837 bis 1869 existiren Angaben über das Auftreten des Typhoids in Chemnitz nur nach den Büchern des Krankenhauses; indessen lassen sich daraus ziemlich sicher Schlüsse über das Vorkommen der Krankheit in der Stadt überhaupt ziehen. (Die aus den benachbarten Orten stammenden Kranken sind für jenen Zeitraum mitgezählt, jedoch ändert dies wohl nicht viel an den Zahlen.) — Während des ganzen genannten Zeitabschnittes (1837 bis 1869) ist Typhoid in Chemnitz vorgekommen; nur in 19 Monaten von den 31 Jahren ist keine Aufnahme in den Krankenhausjournalen verzeichnet. Kamen also auch

fortwährend Typhoiderkrankungen vor, so hat doch die Frequenz derselben zeitweise ungemein geschwankt; lange Zeit hindurch passirten nur einzelne Erkrankungen, dann wieder trat plötzlich einmal das Typhoid epidemisch auf. Die Gesammtziffer der in dem erwähnten Zeitraum aufgenommenen Kranken betrug 27881; Typhoidkranke waren darunter 1905 = 6,83 pCt. — In der ersten Hälfte der Periode war Typhoid in Ch. wesentlich häufiger, als in der zweiten; insbesondere ist von 1860 bis 1869 eine stetige Abnahme der Erkrankungen zu constatiren, obwohl neuerdings alle Fälle, die früher als febriler Darmkatarrh etc. bezeichnet wurden, zum Typhoid gezählt werden. Ausserdem fällt gerade in diesen Zeitraum eine bedeutende Vermehrung der Einwohnerzahl durch Einwanderung. Den höchsten Procentsatz an Typhoid-Erkrankungen zeigt das Jahr 1844 mit 19,86, den niedrigsten 1869 mit 1,72 pCt.

Die Aufnahme der Kranken in das Stadtkrankenhaus hat mit der Zunahme der Bevölkerung immer gleichen Schritt gehalten, und die Schwankungen der Procentsätze sind nur unbedeutend gewesen. — Irgend welche Regelmässigkeit in der Ab- und Zunahme des Typhoids in den einzelnen Jahren ist nicht zu erkennen, und auch in der Wiederkehr der Epidemien zeigt sich nicht der Character bestimmter Periodicität. — Die Vertheilung der Typhoiderkrankungen auf die einzelnen Monate ergiebt, dass das Minimum auf den April fällt; von hier an steigt die Frequenz langsam bis zum Juli an, erreicht im August und September ihr Maximum, bleibt auch im October noch hoch und sinkt dann allmälig wieder ab. Vertheilt man die Erkrankungen auf die Jahreszeiten, so kommen auf den Frühling 15,74, den Sommer 28,12, den Herbst 32,11 und den Winter 24,03 pCt. — Die Sterblichkeit betrug gegen 16 pCt.

In dem Zeitraum von 1870 bis 1873 sind für die ganze Stadt Erhebungen über die Typhoidfälle gemacht. Es geht daraus hervor, dass 1870 und 1873 eine mittlere Häufigkeit des Typhoid zeigen, 1872 eine ausgedehnte Epidemie gehabt hat und 1871 eine wesentliche Abnahme erkennen lässt. (Zahlen siehe im Original.) Die Sterblichkeit betrug 18,18 pCt. — Von 1874 an sind fortlaufende Meldungen von den Aerzten der Stadt gemacht worden, aus welchen hervorgeht, dass bis 1882 hin das Typhoid in Chemnitz sehr selten gewesen ist. Dies geht schon aus der Zahl der Todesfälle hervor: 1870 bis 1873 starben 278 Kranke, 1874 bis 1882 nur 231. In Betreff der Vertheilung der Krankheitsfälle auf die Jahreszeiten resp. Monate ergiebt sich fast genau dasselbe Verhalten, wie für die früheren Perioden. Die Sterblichkeit war höher, als früher, nämlich 20,69 pCt. „Es liegt darin nichts Auffallendes. Wenn man lange Jahre hindurch das Auftreten des Typhoids verfolgt hat, so gewahrt man, dass in den Zeiten, wo die Erkrankungen selten sind, die schweren Fälle sich häufen und in Folge dessen die Sterblichkeit zunimmt, während wenigstens in der Regel zur Zeit einer Epidemie auch eine Menge leichter Fälle vorkommen, die in günstiger Weise das Sterblichkeitsverhältniss beeinflussen."

Das Jahr 1883 brachte eine Epidemie, welche sich offenbar schon im December 1882 vorbereitete; die meisten Erkrankungen passirten im Januar. Es war dies die erste Winterepidemie, welche Chemnitz gehabt hat. — Eine Eintragung der Erkrankungen auf den Stadtplan ergiebt, dass die Krankheit gleichzeitig in ganz verschiedenen, weit von einander abgelegenen Strassen aufgetreten ist. Zusammenhang mit dem Trinkwasser oder mit Grundwasserschwankungen war absolut nicht nachzuweisen.

Von 1884 bis 1887 hat wiederum eine erhebliche Abnahme der Typhoiderkrankungen stattgefunden; namentlich 1887 ist die Zahl derselben äusserst gering gewesen, ausserdem hat die Krankheit hier einen ungemein gutartigen Charakter gezeigt: es sind nur 8 Todesfälle an Typhoid vorgekommen, bei einer Einwohnerzahl von mehr als 120000. — Die Sterblichkeit (im Krankenhause) betrug 11 pCt. — Eine ganze Anzahl von Strassen sind von Typhoid überhaupt frei geblieben. Auch jetzt liess sich weder in den Trinkwasserverhältnissen, noch im Grundwasserstande, noch in anderen meteorologischen Momenten irgend ein Zusammenhang mit der Krankheit auffinden.

Im grellen Gegensatze zu den günstigen Verhältnissen des letztgenannten Zeitraums kam 1888 wieder eine Epidemie vor, und zwar die umfangreichste, welche Chemnitz je gehabt hat. Ch. hatte jetzt fast 122000 Einwohner, die sich auf 215 Strassen mit 3573 Gebäuden vertheilen. Die Epidemie war ebenfalls eine Winterepidemie, kam ganz überwiegend auf die 4 ersten Monate des Jahres 1888, war am stärksten im Februar und ging im Mai ihrem Erlöschen entgegen; es ist dies wichtig, weil mit dem Frühjahr sehr viele Arbeiter (Maurer, Ziegler etc.) der Stadt zuströmen — im Winter findet keine erhebliche Fluctuation der Bevölkerung statt, so dass die oben genannte Einwohnerzahl der Wirklichkeit ziemlich genau entsprechen wird. Die Zahl der Erkrankten betrug 2516 = 21 pM.; von den Strassen waren 173 = 80,5 pCt., von den Häusern 1398 = 39,1 pCt. befallen. Trägt man die Erkrankungsfälle auf einem Stadtplane ein, so zeigt sich, dass die Krankheit regellos und sprungweise über die ganze Stadt vertheilt auftrat. Noch schärfer spricht sich das räumlich vereinzelte Vorkommen der Krankheit aus, wenn man feststellt, auf wieviele Häuser je ein, zwei oder mehr Krankheitsfälle kommen. Es kamen z. B. vor in 810 Häusern je 1, in 372 Häusern je 2, in 110 je 3 Erkrankungen u. s. w. Trennt man die Krankheitsfälle nach Haupt-, Neben- und Hintergebäuden, so fallen auf die Hauptgebäude 2357, auf die Hintergebäude 135 Erkrankungen. Nach den Geschossen berechnet erkrankten (auf 1000 Einwohner) im Erdgeschoss 16,9, im ersten Stock 19,7, im zweiten 23,1, im dritten 21,9, im vierten 20,7. Bemerkenswerth ist hier jedenfalls das ausgesprochen geringere Befallenwerden der Erdgeschosse.

Von den einzelnen Berufsclassen sind die Bäcker am stärksten von der Krankheit betroffen worden; der Arzt der Bäckerkrankenkasse, bei welcher etwas über 300 Mitglieder eingeschrieben waren, berichtet, dass 60 von diesen erkrankt gewesen seien. Von den weiblichen Dienstboten, die Mitte Februar in der Zahl von 3755 angemeldet waren, erkrankten 152 = 4 pCt. Unter den Aerzten erkrankte nur einer, der erst seit Kurzem in Ch. ansässig war; ausserdem wurden 8 Angehörige von Aerzten befallen. Im Stadtkrankenhause erkrankten vom 9. März bis 1. April 6 Krankenwärterinnen, im Garnisonlazareth vom 13. Februar bis 27. März 3 Krankenwärter und ein dorthin commandirter Soldat. — Von den Leichenfrauen und den sonstigen beim Leichendienst beschäftigten Personen ist nicht eine erkrankt.

Die Mortalität dieser Epidemie betrug 10,4 pCt. (von den 2516 Kranken 261 Todte). Die Vertheilung auf die einzelnen Lebensalter s. im Orig. Es geht aus derTabelle hervor, dass die günstigsten Sterblichkeitsverhältnisse auf das Alter vom 7. bis zum 10. Lebensjahre kommen; von da ab nimmt die Sterblichkeit langsam aber stetig zu. Bemerkenswerth ist die Verschiedenheit der Mortalität nach den Stockwerken: im Erdgeschoss 8,9 pCt., im ersten Stock 9,3, im zweiten 9,0, im dritten 10,4, im vierten 16,6 pCt.

Die ätiologischen Resultate sind leider mehr negativer Natur. Das Wasser der städtischen Leitung, an welche die grosse Mehrzahl der Häuser angeschlossen ist, war jedenfalls nicht zu beschuldigen; im Februar 1888 wurde es 2mal von verschiedenen Stellen entnommen und zeigte sich durchaus unverdächtig. Auch die Wohnungs- und Canalisations-Verhältnisse lassen, soweit erkennbar, wohl nichts zu wünschen übrig. Ebenso ist der Stand des Grundwassers ohne nachweisbaren Einfluss auf die Häufigkeit des Typhoids gewesen. Es ist eben bisher leider nicht möglich, eine bestimmte Schädlichkeit auch nur vermuthungsweise für die Krankheit verantwortlich zu machen. Selbst die scheinbare Regelmässigkeit der Typhoidepidemien in Rücksicht auf die Jahreszeiten wird durch die beiden letzten grossen Epidemien, welche Winterepidemien waren, unterbrochen. Es scheint auch allen hygienischen Forderungen zu widersprechen, dass gerade neuerdings, nach der Einführung so vieler wichtiger Verbesserungen in Bezug auf Trinkwasser, Canalisation etc. diese Epidemien aufgetreten sind. „Natürlich soll damit nicht gesagt werden, dass diese Verbesserungen überhaupt ohne Bedeutung; sie sind zweifellos von der grössten Wichtigkeit für die öffentliche Gesundheitspflege, aber nur für das Auftreten des Typhus als solchen sind sie nicht in dem Umfange massgebend, wie man dies von verschiedenen Seiten angenommen hat“.

Zu der Frage, wie Typhoid etwa mit dem Wasser zusammenhängt, sind oben schon kurz die wesentlichsten thatsächlichen Daten angeführt. Aus den kritischen Darlegungen des Verf.'s erwähnen wir Einzelnes, um daran zu zeigen, wie vorsichtig er urtheilt. „In der Aetiologie des Typhus spielt das Trinkwasser unzweifelhaft eine sehr wichtige Rolle. Mag man sich in dieser Hinsicht auch noch so skeptisch verhalten, so wird man doch anerkennen müssen, dass für eine Anzahl von Typhusepidemien der Nachweis erbracht ist, dass dieselben durch Trinkwasser, welches Typhuskeime enthielt, entstanden sind. In der Literatur finden sich einige Epidemien, wo der Zusammenhang mit dem Trinkwasser in einer Weise erbracht ist, dass, wenn man ihnen gegenüber noch zweifelhaft bleiben will, man überhaupt darauf verzichten muss, ätiologische Fragen zu erörtern.“ Wollte man aber für die beschriebenen Epidemien den Nachweis des Zusammenhanges von Typhoid mit Trinkwasser erbringen, so müsste es sich zeigen lassen, dass die Krankheit ausschliesslich in den Theilen der Bevölkerung sich gezeigt hat, in den Gebänden aufgetreten ist, welche mit ihrem Wasserbedarf an eine bestimmte Wasserquelle gewiesen sind. Nun ist dies in keiner Weise der Fall. „Vergleicht man, in welchen Häusern ohne Wasserleitung Typhus vorgekommen ist, so sind dies von 424 im Ganzen 75, also 17,7 pCt., so dass man von einem Verschontbleiben dieser Bewohner nicht sprechen kann. Darunter sind Häuser mit 3, 4 und mehr Kranken. Dazu kommt der nicht minder wichtige Umstand, dass von den Häusern, die ausschliesslich Wasserleitungswasser verwenden, 58 pCt. von Typhus frei geblieben sind. Solchen Zahlen gegenüber erscheint der Einfluss von Zufälligkeiten ausgeschlossen.“

Die chemische Untersuchung des Wassers gerade in der in Betracht kommenden Zeit hat ergeben, dass das Wasser nur geringen Chlorgehalt und nur mässige Mengen organischer Bestandtheile enthielt, frei von Ammoniak war und meist nur Spuren von Salpetersäure zeigte. „Die microscopische Untersuchung des Wassers hat gleichfalls ein negatives Resultat geliefert. Allerdings fand die Untersuchung auf Bacterien zuerst am 9. Februar statt, als die Epidemie bereits seit 14 Tagen bestand, aber sie war damals nicht etwa erloschen, sondern nahm in den nächsten Wochen noch beträchtlich an Umfang zu. — Ich bin weit entfernt, diesem negativen Befunde eine besonders hohe Bedeutung beizulegen; immerhin verdient er Beachtung. Unsere Kenntniss von den Bacterien, die man beim Typhus gefunden hat, ist eine äusserst mangelhafte. Trotz der weiten Verbreitung der Krankheit, und trotzdem sie an allen grösseren Orten ständig vorhanden ist, haben wir von dem Vorkommen der Bacterien ausserhalb des menschlichen Organismus nur nothdürftige, in mancher Beziehung noch weiterer Bestätigung bedürfende Beobachtungen; die Verhältnisse, unter denen diese Bacterien hier leben, sind uns unbekannt; über das Eindringen derselben in den menschlichen Organismus und die Wege, auf denen dasselbe erfolgt, fehlen uns zuverlässige Angaben; wie sie sich im menschlichen Körper, beim Eintritt in die Luftwege und den Verdauungscanal verhalten, ob diese Organe wirklich nur in Form einfacher Nähr-

gelatine sich ihnen gegenüber verhalten, wissen wir nicht. So sind noch eine Menge anderer Fragen ganz unbeantwortet. Erwägt man dies, so wird man natürlich zu einer gewissen Vorsicht in der Bedeutung bacteriologischer Untersuchung beim Typhus gedrängt." — „Endlich ist die Art, wie die Epidemie auftritt, wenn verunreinigtes Trinkwasser die Ursache, eine eigenartige, indem die Erkrankungen meist plötzlich, massenhaft in einem bestimmten Bezirke, einem beschränkten Theil der Bevölkerung sich zeigen. In Chemnitz dagegen nahm die Epidemie allmälig und während eines längeren Zeitraumes an Intensität zu, um ebenso langsam wieder abzunehmen; dabei traten die Erkrankungen nach und nach an den einzelnen Tagen in ganz verschiedenen Stadttheilen auf."

Auch das enge Zusammenwohnen der Menschen, welchem gemeinhin und mit gutem Grunde Bedeutung für die Ausbreitung der Krankheit beigelegt wird, hat sich in Ch. als belanglos erwiesen. Es hat sich ferner sehr deutlich gezeigt, dass nicht etwa bloss die unbemittelten Klassen stark befallen waren, sondern alle Schichten der Gesellschaft ohne Unterschied ergriffen wurden. Endlich sind die Einheimischen mindestens in demselben Grade befallen, wie die nicht Eingebürgerten.

Pfuhl (8) theilt Beobachtungen über Typhoid aus dem Garnisonlazareth in Altona mit. Daselbst ist das 1. Thüringische Infanterie Regiment No. 31 stationirt. So lange es noch in den alten, mitten in der Stadt in engen Strassen liegenden Casernements untergebracht war, hatte es nur wenig unter typhösen Erkrankungen zu leiden; seit Beginn der achtziger Jahre, wo die neuen Casernen bezogen sind, constatirt man ein allmälig immer stärkeres Anwachsen der Fälle von Typhoid. Verf. erinnert daran, dass gerade in letzter Zeit auch unter der Civilbevölkerung von Hamburg und Altona Typhoid eine grössere, ja epidemische Ausbreitung gewonnen habe.

Das Trinkwasser der städtischen Wasserleitung, welches auch nach bacteriologischer Seite hin häufig untersucht wurde, zeigte sich völlig unverdächtig und kann als ätiologisches Moment mit ziemlicher Sicherheit ausgeschlossen werden. Durch Beobachtungen von Gelau (vergl. d. Ber. f. 1887. II. S. 37f.) veranlasst, nahm Verf. auch Untersuchungen der Beinkleider und Unterbeinkleider vor, konnte danach aber keine Anhaltspunkte für die Erklärung der Krankheit gewinnen.

Im Winter 1884—85 hatten sich die Typhoid-Erkrankungen in ziemlich engen Grenzen gehalten; im April und Mai kamen je 4 neue Fälle, im Juni schon 8 und nach einer 7tägigen Pause schnellte im Juli die Erkrankungszahl plötzlich auf 26 in die Höhe, worauf im August noch 15 neue Fälle folgten; dann erlosch die Massenerkrankung ebenso plötzlich, wie sie begonnen hatte. Es kamen also in den 3 Monaten Juni, Juli und August 49 Fälle vor; der schweren, ausgesprochenen Form des Typhoids gehörten davon 10, der weniger schweren Form („gastrisches Fieber") 15 an, und 24 waren abortive Fälle. Fast alle schweren Erkrankungen kamen im Juli und August vor. Bei einer Anzahl von Kranken, nämlich 9, stellte sich frühzeitig ein mehr oder weniger intensiver Icterus von verschieden langer Dauer ein.

Von den 49 Fällen traten 41 innerhalb 24 Tagen auf. Verf. sucht dies durch Wasser-Infection beim Baden resp. Schwimmen zu erklären. Die Truppen badeten in einer in der Elbe gelegenen Anstalt, oberhalb welcher zahlreiche Siele, Abwässer von Fabriken etc. einmünden, ausserdem kommen die Effluvien von einer grossen Zahl von Schiffen aus aller Herren Länder in Betracht. Bei zahlreichen Untersuchungen (es ist nicht gesagt, wann dieselben vorgenommen sind) zeigte das Wasser jener Badeanstalt sich in hohem Maasse verunreinigt; Typhoidbacillen wurden jedoch nicht darin gefunden. Verf. ist, wie gesagt, geneigt, diesem Wasser die Schuld an den Massenerkrankungen beizumessen (er glaubt, dass dasselbe beim Baden wohl häufig verschluckt sei) und führt zur Stütze dafür an, dass die Epidemie sofort erlosch, als das Regiment zum Manöver ausrückte und das Baden aufhörte; der letzte Zugang fiel auf den 8. August, den letzten Schwimmtag. (Bei dieser Argumentation ist also die Incubationszeit ganz ausser Acht gelassen!) Verf. erinnert ferner daran, dass in derselben Zeit auch in Hamburg die Zahl der Typhoiderkrankungen ganz erheblich stieg und dass dies mit den Zollanschlussbauten in Verbindung gebracht wurde.

Bei Schilderung der Symptomatologie der mit Icterus verlaufenen Fälle macht Verf. auf analoge Beobachtungen anderer Autoren aufmerksam und citirt u. A. auch die mehrfach erörterte „Weil'sche Krankheit". Die Einzelerkrankungen glichen sich unter einander auffällig und liessen nur graduelle Unterschiede erkennen. Die Krankheit begann meist plötzlich, mit hohem Fieber und Erscheinungen von Herzschwäche; Hirnsymptome waren deutlich ausgesprochen. Mit dem Eintritt des Icterus, in der ersten Krankheitswoche, sank die Temperatur. Die Milz war vergrössert, aber nicht palpabel, die Leber stark vergrössert. Einige Male waren deutliche Roseolen, sowie mehr minder ausgeprägte Petechien vorhanden. In 3 Fällen trat ausgesprochene Neigung zu Blutungen hervor. Alle Fälle gingen nach dem Temperaturabfall gleichmässig in die Reconvalescenz über, und zwar in durchschnittlich 8 Wochen. Die vorerwähnten, mit Icterus verlaufenen Fälle zählt Verf. dem „Abortiv-Typhus" bei und schreibt den Icterus einer speciellen, nicht näher ermittelten Schädlichkeit zu (Mischinfection?), jedenfalls nicht der Infection mit dem Typhoidgifte selbst.

Rücksichtlich der Behandlung steht Verf. auf dem Brand'schen Standpunkte.

In Gent, wo sonst stets nur vereinzelte Fälle von Typhoid vorkommen, trat im letzten Jahre eine (übrigens nicht sehr bedeutende) Epidemie dieser Krankheit auf. du Moulin (15) berichtet kurz von 10 Krankheitsfällen, die in einem Häusercomplex passirten, welcher einen gemeinsamen Brunnen

hat. Die Fälle traten im Laufe weniger Tage nach einander, fast gleichzeitig, auf, betrafen nur Frauen und Kinder und waren sich unter einander symptomatologisch sehr ähnlich. Das Wasser des Brunnens, auf welchen sich der Verdacht lenkte, war nach der chemischen Untersuchung nicht übermässig verunreinigt; die bacterioscopische Untersuchung jedoch, welche van Ermengem vornahm, ergab das Vorhandensein von Typhoidbacillen.

Ausser der vorliegenden Arbeit ist noch eine ganze Anzahl solcher von anderen Autoren mitgetheilt, welche die vielerörterte „Trinkwasserfrage“ zum Gegenstande haben; fast alle Autoren sind davon überzeugt, dass das Wasser den Hauptantheil an der Verbreitung des Typhoids habe. Eine strenge Beweisführung lasser aber leider die meisten Mittheilungen vermissen.

Nach Rollet, Arloing und Morat (24) ist eine im Sommer 1887 im Collège zu Cluny beobachtete Endemie von Typhoid auf inficirtes Wasser zurückzuführen.

Die Stadt Cluny ist im Allgemeinen sehr gesund und bisher frei von epidemischem Typhoid. Im Mai 1886, gleichzeitig mit einer ausgiebigen Räumung von Canälen, trat eine immerhin noch bescheidene, aber doch verhältnissmässig schon grössere Zahl von Typhoiderkrankungen in der Stadt auf; noch in demselben Jahre hörte diese Endemie auf. Auch im Anfange des Jahres 1887 war der Gesundheitszustand in der Stadt gut und blieb es hier. Dagegen entwickelte sich in dem Collège, welches einen abgeschlossenen Häusercomplex darstellt, eine starke Endemie, welche sich vollständig hierauf beschränkte und die Stadt im Uebrigen unversehrt liess. Das Collège ist die frühere Abtei von Cluny, ein sehr altes Bauwerk, besitzt ausserordentlich zahlreiche Canäle, welche seit Menschengedenken nicht gereinigt sind und manche undichte Stellen haben; dadurch ist eine starke Infiltration des Bodens entstanden, und das Wasser mehrerer Brunnen zeigte bei der chemischen Untersuchung beträchtliche Verunreinigungen. Im Collège passirte nun am 15. Juni die erste, am 7. Juli die zweite Erkrankung an Typhoid, und dieser letzteren folgte sehr rasch die allgemeine Endemie. Wie lange sich dieselbe hinzog, ist leider nicht gesagt. Von 235 Insassen des Collège erkrankten 119! (von diesen starben 12).

Von den Externes, welche in der Anstalt nur Wasser trinken, erkrankte auch eine grössere Zahl. (Die Ziffern der beigegebenen Tabellen scheinen mit den Angaben im Text nicht ganz zu stimmen.)

In dem Wasser mehrerer Brunnen der Anstalt wurden Microorganismen nachgewiesen (wann?), welche höchstwahrscheinlich Typhoidbacillen waren; die Reserve, mit welcher sich Verff. gerade über diese Frage aussprechen, ist rühmend anzuerkennen. Am 10. August, nachdem eine gründliche Reinigung der Brunnen und Sammelbecken vorgenommen war, konnte man die Bacillen nicht mehr auffinden.

Die Arbeit von Thoinot über das Typhoid in Troyes (26) ist nicht geeignet, weitere Aufklärung über die der Krankheit zu Grunde liegenden Ursachen zu geben. Einzelne statistische Daten sind von Interesse.

Troyes gehört zu den am allerstärksten von Typhoid heimgesuchten Städten Frankreichs. Bis zum Jahre 1870 kam Typhoid daselbst nur sporadisch vor; seit dieser Zeit aber in bedeutender Steigerung. (Es wurden im Herbst 1870 während des Krieges eine grössere Anzahl Mannschaften dorthin verlegt.) Sowohl durchschnittlich als auch namentlich zeitweise ist die Zahl der Typhoidkranken erheblich vermehrt; unter den Epidemien ist die des Jahres 1882 die stärkste: es starben 145 Personen. Hätte eine Epidemie von gleicher Intensität Paris getroffen, so wären hier mehr als 7000 gestorben! Selbst die mittlere (Durchschnitts-) Zahl der Todesfälle an Typhoid ist noch immer so hoch, dass sie einer solchen von 3000 für Paris entsprechen würde, während factisch die mittlere Zahl der Typhoidtodesfälle in Paris nur etwa die Hälfte beträgt.

Bei der Erforschung der Ursachen hat Verf. sich nur um die Wasserverhältnisse bekümmert und andere Factoren ganz ausser Acht gelassen resp. darüber keine Auskunft bekommen können. So z. B giebt er ausdrücklich an, dass Messungen des Grundwasserstandes nicht existiren. Natürlich ist er, wie die meisten Franzosen, von der ätiologischen Bedeutung des Wassers überzeugt und berichtet über Einzelheiten, die allerdings eine ganz unglaubliche Verunreinigung desselben zeigen; das Wasser der Seine sowohl wie der zahlreichen Brunnen ist infectée de mille façons.

Bei näherer Betrachtung zeigt es sich, dass zwei Hauptherde in der Stadt sind: das sind die beiden Casernen; hier kommen weitaus die meisten Fälle von Typhoid vor, die übrigen sind scheinbar regellos in der ganzen Stadt zerstreut. Für die Bevorzugung der Casernen hat Verf. die einfache Erklärung: „sie beherbergen eine Bevölkerung, welche alle Bedingungen der Empfänglichkeit vereinigt. Alter, Mangel an Acclimatisation, während die in Troyes Geborenen seit ihrer Kindheit eine relative Immunität erworben haben.“

Die erheblichen Schwankungen der Zahl der Erkrankungs- und Todesfälle in den einzelnen Jahren ist aber natürlich Verf. trotzdem nicht im Stande, zu erklären und gesteht dies auch freimüthig ein.

Schon eher würde die im Lyceum zu Quimper aufgetretene Epidemie von Typhoid, über welche ebenfalls Thoinot (23) berichtet, geeignet sein, der Trinkwassertheorie zur Stütze zu dienen; aber auch dieser Arbeit, wie so vielen ähnlichen Inhalts, ist der Vorwurf zu machen, dass andere Verhältnisse ausser den das Trinkwasser betreffenden, gar nicht oder nur höchst mangelhaft berücksichtigt sind.

In der genannten Anstalt trat, während die ganze übrige Stadt frei blieb, im Februar und März 1888 eine Epidemie von Typhoid auf, welche sich äusserst rasch ausbreitete und rasch wieder verschwand. Es gehören zu der Anstalt 381 Personen (Lehrer, Beamte,

Schüler etc.), jedoch sind darunter 155 „Externes" aufgezählt, welche answärts wohnen und nur zum Unterricht dahin kommen, ferner 16 „Demi-pensionnaires"; es scheint, dass auch diess nicht in der Anstalt wohnen, aber daselbst essen, doch ist dies nicht positiv angegeben. Von den Externes erkrankte kein einziger; von den anderen (zusammen 226) im Ganzen 34, darunter 4 Demi-pensionnaires. Es ist dies sehr auffallend und wäre wohl einer näheren Untersuchung werth gewesen; Verf. deutet es aber kurzweg als Beweis für eine Infection durch Trinkwasser. Den Einwand, dass gewiss viele von den Externes ebenfalls Wasser in der Anstalt getrunken haben, entkräftet er dadurch, dass es wohl eben nicht soviel gewesen sei. Das Wasser in der Anstalt wird aus einer Cisterne und einem Brunnen gewonnen; wie an so vielen Orten ist leider auch hier Gelegenheit zu starker Verunreinigung durch Abtritte und Canäle gegeben. Auch in der Stadt existiren nur Brunnen, eine Wasserleitung ist nicht vorhanden. Was nach Verf. besonders für die ätiologische Bedeutung des Wassers spricht, ist der Umstand, dass auch eine Frau, die der Anstalt gegenüber wohnte und gleichzeitig mit den Insassen an Typhoid erkrankte, ebenfalls ihr Trinkwasser aus der Anstalt holen liess; ferner (und das dürfte der einzige Punkt von wirklicher Bedeutung sein) das sehr rasche Auftreten der Erkrankungen nacheinander in kurzer Zeit. Endlich giebt Verf. an, dass Dr. Ronz in dem Wasser Typhoidbacillen nachgewiesen habe; zu welcher Zeit dies geschehen, ist nicht gesagt.

Auch aus den Mittheilungen von Pouchet (22) über das Vorkommen von Typhoid in Joigny ist die behauptete Abhängigkeit von Trinkwasser keineswegs ohne Weiteres zu folgern.

In dem genannten Städchen, welches ca. 7000 Einwohner zählt und an der Yonne liegt, kommt Typhoid endemisch mit zeitweisen Exacerbationen, besonders in den Sommermonaten, seit langer Zeit vor. Ueberwiegend heimgesucht sind, genau wie in den meisten Orten, die tief gelegenen Stadttheile. Bemerkenswerth ist nun freilich, dass die meisten Erkrankungsfälle ziemlich genau dem Wasserversorgungsgebiet eines bestimmten Brunnens entsprachen. Das ist aber Alles, was sich zur Stütze der Anschauung von der Schädlichkeit des Wassers anführen lässt. Andere Momente sind gar nicht in Betracht gezogen. Die chemische Untersuchung des Wassers ergab starke Verunreinigung; bacteriologisch konnten Typhoidbacillen nicht nachgewiesen werden.

Weit eher wäre die Mittheilung von Lozes (21) geeignet, den fraglichen Zusammenhang von Typhoid und Trinkwasser zu erweisen.

In dem zur Commune Montgazin gehörigen Flecken Lasgaspardes erkrankten in dem kurzen Zeitraume von 4 Wochen 21 Personen an Typhoid, darunter fast ganze Familien. Mit einer einzigen Ausnahme hatten sämmtliche Erkrankte das Wasser eines bestimmten Brunnens benutzt. Die übrigen frei gebliebenen Familien holten durchweg ihr Wasser aus einem anderen Brunnen. Gelegenheit zu starker Verunreinigung des Wassers durch allerlei Abfallsstoffe war reichlich geboten.

Yersin (27) giebt über die Epidemie von Typhoid, welche 1880 in Meiringen herrschte, einen Bericht, welcher zwar nicht zu sicheren Schlüssen über die Aetiologie der Krankheit führt, aber doch sehr interessant ist.

Im Juni 1880 begann die Epidemie und zog sich durch die nächsten Wochen hin; die Zahl der Erkrankungen war so gross, dass die Berner Regierung eine Commission dorthin entsandte, welcher auch Verf. angehörte. Die dort practicirenden Aerzte, Dr. Bircher und Dr. Körber, gaben übereinstimmend an, dass seit mehr als 10 Jahren in Meiringen und den umliegenden Ortschaften stets einige Fälle von Typhoid vorgekommen seien; auch nachher (d. h. nach 1880) ist dies so geblieben. Es handelt sich also bei der Epidemie von 1880 nicht um eine für die erwähnten Orte ganz neue Krankheit.

Der Boden von Meiringen und seiner Umgebung ist ein mächtiges, sehr poröses Alluvium und zeigte sich bei den im Jahre 1880 vorgenommenen Erdarbeiten (s. u.) sehr stark infiltrirt; sobald man auf die Grundwasser führenden Schichten stiess, machte sich höchst unangenehmer Geruch bemerkbar. Das Wasser war nach der chemischen Untersuchung unverdächtig; bacteriologische Untersuchung ist damals (1880) natürlich noch nicht gemacht.

Die Berner Commission veranlasste u. a. Schliessung gewisser Brunnen, Desinfection der Aborte, Errichtung eines Lazareths. In diesem wurden 97 Typhoidkranke verpflegt, wovon 7 starben; die Gesammtzahl der Erkrankten während der Epidemie betrug mindestens 300, die Zahl der Todten 36.

Die Commission war zu der Ansicht gelangt, dass inficirtes Wasser die Quelle der Erkrankungen bilde. Die meisten Fälle traten in der „Gasse", der Hauptstrasse Meiringens, auf, und zwar vorwiegend zwei Brunnen entsprechend, welche (s. o.) sofort geschlossen wurden: 14 Tage nachher nahm die Zahl der Erkrankungen beträchtlich ab; dies wurde als Stütze für die Ansicht der Commission angesehen, da man ppt. 14 Tage als Incubationszeit für's Typhoid annehmen kann. Verf. kann sich jedoch dieser Anschauung nicht anschliessen. Zunächst macht er darauf aufmerksam, dass auch in anderen Localitäten inner- und ausserhalb Meiringens gleichzeitig mit der „Gasse" Erkrankungen von Typhoid auftraten. Dass die Fälle hier am zahlreichsten waren, erklärt sich ungezwungen aus der hygienisch sehr mangelhaften Beschaffenheit der Häuser gerade in der Gasse; sie ist der einzige Theil des Dorfes, welcher von dem grossen Brande verschont wurde und die alten Häuser mit schmutzigen Aborten etc. behalten hat. Ferner erklärt sich das Sinken der Erkrankungsziffer 14 Tage nach Schliessung der verdächtigen Brunnen einfach daraus, dass etwa die Hälfte der Bewohner der Gasse bereits erkrankt war!

Verf. ist demnach wie gesagt nicht geneigt, dem Wasser die Schuld an den Erkrankungen beizumessen;

er will sie eher der Luft, oder vielleicht besser den Ausdünstungen des Bodens, zuschreiben. Zur Erklärung macht er auf die seit dem Frühling 1880 ausgeführten Erdarbeiten (s. o.) aufmerksam, welche behufs Anlegung einer Wasserleitung unternommen wurden. Zeichnet man die dazu gemachten Ausgrabungen in einen Plan des Dorfes ein, so sieht man, dass der Gang der Epidemie genau denselben folgt. Um die Mitte des Monats Mai war man mit diesen Arbeiten bis zu dem Orte Stein vorgedrungen, in unmittelbarer Nähe von Meiringen, und Anfang Juni begann hier die Epidemie. Andererseits wurde die Verbreitung der Epidemie sehr wahrscheinlich begünstigt durch die ungewohnliche Hitze und Trockenheit des Sommers 1880.

Schliesslich theilt Verf. noch ein paar sehr instructive Einzelbeobachtungen mit.

1. Ein Bürger des Dorfes Meiringen, der nicht in der „Gasse“ wohnte, hatte seit Jahren die Gewohnheit, aus einem der als verdächtig bezeichneten und deshalb geschlossenen Brunnen (s. o.) täglich ein oder mehrere Gläser Wasser zu trinken; er setzte diese Gewohnheit auch nach Ausbruch der Epidemie fort, ohne zunächst zu erkranken. Man darf aber deswegen nicht eine „mangelnde individuelle Disposition“ annehmen — denn 6 Wochen nach Schliessung des Brunnens erkrankte er doch.

2. Eine Lehrerin in einem kleinen Dorf, 2 Meilen von Meiringen, begab sich, um Bekannte zu besuchen, nach Stein, vermied aber Meiringen und die inficirten Häuser von Stein selbst. Sie blieb nur eine Stunde in einem Hause, wo bis dahin Niemand erkrankt war, und begab sich auf demselben Wege, auf dem sie gekommen, wieder nach Hause. 20 Tage hinterher erkrankte sie an Typhoid; weitere Fälle kamen in ihrem Orte nicht vor.

Harrington (28) berichtet über eine in der Stadt Cambridge in Massachusetts aufgetretene Epidemie von Typhoid, welche er auf den Genuss inficirter Milch zurückführt, ohne übrigens dafür auch nur annähernde Beweise zu erbringen.

Im Spätherbst 1886 kamen in genannter Stadt rasch nach einander (in wenigen Wochen) 73 Fälle von Typhoid vor, die zerstreut in der ganzen Stadt auftraten. Wasserversorgung und Canalisation liessen absolut keinen Einfluss erkennen, dagegen bezog die Mehrzahl der Familien, in welchen Erkrankungen vorkamen, die Milch aus einer und derselben Quelle, und eine grosse Zahl der Erkrankten hatten, wie ausdrückliche Nachfrage ergab, die Milch roh genossen.

Die Milch selbst wurde frisch untersucht und tadelfrei befunden. Auch in den 5 Gütern, von welcher sie stammte, liess sich Nichts entdecken, was nicht in der Ordnung gewesen wäre. Nur wurde constatirt, dass auf einem der Güter, in welchem sich übrigens Alles durch besondere Sauberkeit auszeichnete, der Sohn des Besitzers mehrere Wochen zuvor an Typhoid erkrankt war. Verunreinigungen des Wassers daselbst durch die Excremente des Kranken waren durchaus nicht nachzuweisen.

Macé (29) hat das Vorhandensein von Typhoid bacillen im Boden nachgewiesen.

In einer 108 Fälle umfassenden Epidemie von Typhoid (mit 23 Todten) wurde constatirt, dass 101 von denselben das Wasser aus einem verdächtigen Brunnen bezogen. Dieses Wasser selbst wurde nur einmal, und zwar mit negativem Erfolge, auf Typhoidbacillen untersucht; dagegen liessen sich dieselben im Boden der nächsten Umgebung des Brunnens auffinden. In einer Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Meter wurden 4 Bohrlöcher 2 bis 3,2 Meter tief angelegt; der Durchmesser derselben betrug 10 cm. Der Boden war compact, wenig durchlässig. Von der herausbeförderten Erde wurde ein Stückchen von 2 cmm in sterilisirter Bouillon vertheilt und „mit Nährgelatine vermischt, darauf in verschiedene Verdünnungen gebracht.“ Durch Aussaat auf Gelatine, Kartoffeln und in Bouillon liess sich feststellen, dass die Erde aus 2 Bohrlöchern sicher Typhoidbacillen enthielt. Daneben waren noch andere Microorganismen in grosser Zahl, aber in wenigen Arten vertreten; es fanden sich „Bacillus colicommune“, „Bacillus violaceus“, „Bacillus mycoides“ und ein grosser Diplococcus, dessen braune Culturen einen intensiven Fäcalgeruch verbreiteten, und der nach Vf. sonst nicht beschrieben ist.

Faber (30) hat unter der Leitung von H. Buchner die noch nicht genügend bekannten Eigenschaften der Typhoidbacillen studirt. Als die wichtigsten Merkmale müssen wir nach dem jetzigen Stande unserer Kenntniss die Eigenbewegung und das Wachsthum auf Kartoffeln ansehen; indessen zeigen die Bacillen gerade in letzterer Beziehung, wie auch schon andere Autoren ermittelt haben, bisweilen Abweichungen von dem gewöhnlichen Verhalten. Vor allen Dingen kommt es auf die Reaction der Kartoffel an, wie Vf. speciell nachgewiesen hat, und sodann auf die Herkunft der Bacillen: solche aus Dejectionen Typhoidkranker zeigen andere Formen, als die aus Organen (Milz etc.) gewonnenen. Entschieden begünstigt wird das Wachsthum der Bacillen auf Kartoffelflächen durch leicht alkalische Reaction derselben. Die „Dejections-Typhusbacillen“ zeigen im Allgemeinen ein viel üppigeres Wachsthum, als die „Organ-Typhusbacillen“. „Dem üppigsten Wachsthum des Typhusbacillus entsprechen die Ovalformen, während bei schlechterer Ernährung, und auch wenn er sich in kälteren Temperaturen entwickeln muss, längere Wuchsformen auftreten, nämlich Kurzstäbchen, Langstäbchen und Fadenformen.“ Bei den verschiedenen Versuchen erhielt Vf. nun unter denselben Wachsthumbedingungen aus den Organen stets längere Formen, als aus den Dejectionen. Zuweilen ist der morphologische Unterschied ein so beträchtlicher, dass man die Identität der Bacillen in beiden Reihen von Fällen bezweifeln könnte. Aber die Eigenbewegung, die Bildung der gleichen Riechproducte, die Möglichkeit durch Ueberimpfung von Hauptculturen der „Dejectionsbacillen“ längere „Organbacillen“ zu erzeugen machen es mindestens in hohem Grade wahrscheinlich, dass sie doch identisch sind. Vf. sucht dann auch eine Erklärung dafür zu geben, weshalb der „Organ-Typhusbacillus“ durchgehends längere Wuchsformen zeigt, als der „Dejections-Typhusbacillus“; ersteren

hält er, wie aus seinen Versuchen hervorgeht, für eine geschwächte Form, deren Degeneration durch die Lebensenergie der Körperzellen bewirkt ist. Es giebt hier zwei Möglichkeiten. „Einmal wäre es möglich, dass der Typhusbacillus als Ovalform vom Darm aus in den Körper eindringt, und hier im Kampfe mit den Zellen geschwächt wird. Oder aber der Typhusbacillus tritt auf einem andern Wege, vielleicht durch die Lungen, in den Körper ein und findet sich dann zuerst im Blute und den Organen, besonders der Milz. Hier hat er nun einen harten Kampf zu bestehen mit den kräftigen Organzellen, vielleicht auch mit Phagocyten. . . In den Peyerschen Plaques allein stossen sie auf einen Locus minoris resistentiae, hier also ist der Typhusbacillus der Sieger. Bei dem geringen Widerstande von Seiten des Gewebes und der ihm vielleicht günstigeren Nahrung entwickelt er sich zu kräftigen Ovalformen und tritt bei Verschorfung der Plaques in den Darm“. Die letztere Annahme hält Vf. für die wahrscheinlichere.

Wolfowicz (31) hat in einer sehr tüchtigen, unter **Baumgarten's** Leitung geschriebenen Dissertation die Frage nach der pathogenen Wirkung der Typhoidbacillen auf Thiere von Neuem behandelt und ist zu dem Schlusse gekommen, dass dieselbe nicht existirt, ähnlich wie dies namentlich **Beumer** und **Peiper** gegenüber **E. Fraenkel** und **Simmonds** ausgesprochen haben. (Vergl. die bezüglichen Artikel in den letzten Jahrgängen d. Ber.)

Das Material zu den Untersuchungen des Verf.'s lieferten 2 Leichen von Typhoidkranken; der eine war ein frischer, der andere ein älterer Fall. Es wurde namentlich die Milz untersucht, microscopisch sowie nach exacter bacteriologischer Methode. In beiden Fällen, besonders reichlich aber in dem frischen, fanden sich die typischen **Eberth**'schen Bacillen mit allen von guten Autoren (**Ebert, Koch, Gaffky**) angegebenen Kennzeichen. Von mehreren Seiten (**Fränkel, Simmonds, Seitz**) ist angegeben, dass eine postmortale Vermehrung der Bacillen stattfinde. Vf. hat sich davon nicht überzeugen können. Das Untersuchungsverfahren bestand darin, dass Milzstücke einmal frisch, sodann nach Einhüllung in Leinwand mit Sublimatlösung getränkt nach 24 bis 48 Stunden wieder microscopisch durchmustert wurden. Vf. will sich bei der Spärlichkeit seines Materials nicht bestimmt aussprechen, hält aber die postmortale Vermehrung für mindestens unwahrscheinlich. Fäulniss (Milzstücke wurden verschieden lange Zeit sich selbst überlassen) zerstört die Typhoidbacillen rasch.

Ausser dem eigenen, von den 2 Leichen gewonnene Untersuchungsmaterial konnte Vf. Culturen von Typhoidbacillen benutzen, die von **Gaffky** hergestellt waren. Der Vergleich dieser mit den selbstge züchteten ergab die völlige Identität beider. Es wurden zahlreiche Culturen mit den verschiedensten Nährsubstanzen angelegt, und zu den Thierexperimenten meist Kartoffel-Culturen benutzt, welche in physiologischer Kochsalzlösung aufgeschwemmt waren. Die Versuchsthiere waren Kaninchen, Mäuse und Meerschweinchen. Den Kaninchen wurde die Bacillen-Aufschwemmung in die Venen (Vena jugularis), den Mäusen in's Peritoneum, den Meerschweinchen in den Darm nach vorheriger Laparotomie eingespritzt. Die Zahl der Versuche ist nicht gross, 16 im Ganzen; dieselben sind aber so exact angestellt, dass trotzdem die Resultate eindeutig sind. Die injicirten Flüssigkeitsmengen waren fast immer recht beträchtlich — trotzdem blieb eine Anzahl Thiere am Leben; andere gingen nach verschieden langer Zeit zu Grunde. Die Todesursache war nicht sicher zu ermitteln, sicher aber nicht Typhoid, am wahrscheinlichsten handelte es sich um eine Intoxication (mit Lebensproducten der Bacillen). In den Leichen der gestorbenen Thiere waren niemals Veränderungen zu constatiren, wie sie dem menschlichen Typhoid entsprechen; ferner waren in den untersuchten Organen keine Typhoidbacillen zu finden. Konnte eine sichere Ursache für den Tod der betr. Thiere auch nicht ermittelt werden, so war es doch jedenfalls nicht Typhoid. Vf. beschränkt sich sehr richtig auf diese Beweisführung nach der negativen Seite hin. Die Versuchsresultate von **Fränkel-Simmonds** können also nicht bestätigt werden. Wodurch die genannten Autoren zu der Ansicht von der (auch für Thiere) pathogenen Wirkung der Typhoidbacillen kamen, ist nicht bestimmt zu sagen; wahrscheinlich aber handelte es sich nur um toxische Substanzen, welche den Tod ihrer Versuchsthiere bedingten. Dass in Vf's. eigenen Experimenten derartige toxische Substanzen eine so geringe Rolle spielten, ist auf der anderen Seite auch sehr bemerkenswerth; die Differenz seiner Resultate mit denen von F.-S. ist vielleicht auf verschiedenes Alter der Culturen, Verschiedenheit der Nährsubstanzen etc. zu beziehen.

Vf. urgirt ferner, dass es nicht genügend sei, bei Thierexperimenten, welche die pathogene Wirkung verschiedener Bacterien bei Thieren beweisen sollen, dieselben im Thierkörper überhaupt wiederzufinden, sondern sie müssten sich vermehrt haben, und dieser Standpunkt ist zweifellos richtig. Dieses Desiderat aber erfüllen die F.-S'schen Versuche nicht — im Gegentheil ist nach ihren Berichten eine Vermehrung der Typhoidbacillen im Thierkörper unwahrscheinlich, und damit ein wichtiges Argument gegen ihre (für Thiere) pathogene Wirkung gewonnen. In derselben Weise sprechen sich auch **Beumer** und **Peiper** aus.

Polgnère (40) hat die sich an den Lungen manifestirenden secundären Infectionen, welche im Verlaufe des Typhoids und der (croupösen) Pneumonie vorkommen, einer genaueren Untersuchung unterzogen.

Er hat zunächst durch Untersuchung frisch herausgenommener Thierlungen und des durch Punction gewonnenen Lungensaftes vom Menschen festgestellt, dass die gesunde Lunge mindestens nur sehr selten Bacterien enthält. In den gröberen Bron-

chien kommen solche vor, und man muss daher natürlich diese bei Untersuchung frisch angelegten Schnitte vermeiden. Vielleicht ist das relative Freisein der gesunden Lunge von Bacterien durch die saure Reaction der Lungensubstanz zu erklären. Immerhin ist dieses Freisein, wie gesagt, nur ein relatives; auch bei Punctionen, die mit allen Cautelen in zweifellos gesunden Lungen gemacht sind, findet man zuweilen Microorganismen, und einmal hat Verf. aus einer sicher gesunden Lunge durch Punction „Pneumococcen" gewonnen — es geht daraus also hervor, dass diese Organismen, welche man ja jedenfalls als die eigentlichen Erreger der Pneumonien anzusehen hat, im Körper latent vorhanden sein können, bis irgend eine accessorische Schädlichkeit ihre pathogenen Wirkungen entfaltet.

Verf. hat dann an 10 Fällen von Typhoid und 11 Fällen von Pneumonie sorgfältige microscopische und bacterioscopische Untersuchungen der Lungen gemacht, theils an Leichenmaterial, theils an Lungensafte, den er durch Punction während des Lebens entnommen hatte. Die wichtigsten Resultate, die er erhalten hat, sind folgende:

Beim Typhoid ist die Anschoppung der Lungen im Beginn ein rein angionenrotisches Phänomen, welches keiner Microorganismen zu seiner Entstehung bedarf. Die Splenisationen und Infiltrationen sind Producte von Microben, bald des Eberth'schen Bacillus, bald (und zwar häufiger, vielleicht in $^2/_3$ aller Fälle) anderer Bacterien. Anatomisch macht der Eberth'sche Bacillus Splenisationen und bronchopneumonische Verdichtungen von gleichmässigem Aussehen, mit serös-hämorrhagischem Exsudate, ohne peribronchitische Verdickungen und ohne Tendenz zur Eiterung; klinisch: frühzeitiges Auftreten, rasche Entwickelung, langsame Resolution der Infiltrationssymptome. Die durch secundäre Infection (mit anderweitigen Bacterien) bedingten Processe an der Lunge sind in der Regel beiderseitig, confluiren aus einzelnen kleinen Herden, haben serös-hämorrhagisches oder serös-eitriges Exsudat, neigen zur Vereiterung. Klinisch zu bemerken ist, dass sie im Ganzen spät erscheinen, in einzelnen Schüben sich vergrössern und sich äusserst langsam resolviren. Das Hineingelangen aller dieser Microben erfolgt höchst wahrscheinlich von den oberen Luftwegen und von der Mund- und Rachenhöhle her.

Der eigentliche Erreger der croupösen Pneumonie ist der Pneumococcus. Derselbe kann jedoch auch broncho-pneumonische Processe erzeugen. So lange nur der Pneumococcus eine Pneumonie hervorruft, geht dieselbe nicht in Abscedirung über; erfolgt dies, so hat eine secundäre Infection durch andere Microorganismen stattgefunden. Es können dieselben sich in dem zunächst erkrankten (croupös-pneumonischen) Abschnitte der Lunge, aber auch in anderen Theilen derselben ansiedeln. Die „Pneumonia typhosa" ist meistens durch eine Secundär-Infection bedingt. Es kann in solchen Fällen auch eine allgemeine septische Infection stattfinden.

Moore (42) macht, unter Mittheilung einschlägiger Fälle, von Neuem auf seltene Ausschlagsformen im Verlaufe des Typhoide aufmerksam, und zwar berichtet er über Miliaria-ähnliche (Bläschen mit rothem Hofe), erythematöse und Urticaria-artige. Er hält dieselben für nicht allzu selten und betont die Schwierigkeiten, die sie der Diagnose gelegentlich bereiten können. Typhus (Flecktyphus), Masern und Scharlach namentlich können differential-diagnostisch in Frage kommen; man muss natürlich sorgfältig alle übrigen Symptome in Betracht ziehen und in schwierigen Fällen den Verlauf beobachten, sein Urtheil nicht auf eine einzelne Untersuchung gründen. Am auffälligsten scheint dem Verf. das Erythem, welches bei einmaliger Besichtigung zur Verwechselung mit Scharlach Anlass geben kann; zu berücksichtigen ist bei der Unterscheidung, dass die Prodrome andere sind, die Temperatur und überhaupt der ganze Verlauf sich anders gestalten. Dieses Erythema scarlatiniforme zeigt sich entweder am Ende der ersten oder in der dritten Woche des Typhoids — im ersten Falle soll es als ein vasomotorisches Phänomen, im zweiten aber als Symptom einer septischen Infection aufzufassen sein. Die Fälle, in welchen es auftritt, sind oft schwer, aber nicht immer, und man darf es deshalb nicht ohne Weiteres als prognostisch bedeutungsvoll ansehen; viel wichtiger ist es in diagnostischer Beziehung. Natürlich kann es sich gelegentlich auch um prophylactische Fragen handeln: so berichtet Verf. von einem Falle, wo ein Mann im Verlaufe eines Typhoids ein derartiges scharlachähnliches Erythem bekam und in einem Hause voller Kinder krank lag; Verf. stellte die richtige Diagnose und erklärte damit die proponirte Absperrung resp Evacuation für überflüssig.

Eine besondere Behandlung bedürfen die genannten Erytheme u. s. w. nicht.

Wolff (44) hat die bei Typhoid auftretenden meningitischen Symptome höheren Grades einer genaueren Analyse unterzogen. Andeutungen davon sind bei T. bekanntlich nicht gerade selten; aber stärker ausgeprägt und länger anhaltend können sie gelegentlich differential-diagnostische Schwierigkeiten bieten, besonders an einem Orte, wo beide Krankheiten endemisch sind. Dies ist nun z. B. in Hamburg der Fall, wo Meningitis cerebro-spinalis seit den vierziger Jahren dieses Jahrhunderts andauernd vorzukommen scheint, wahrscheinlich eingeschleppt von Dänemark.

Die Beobachtungen des Verf.'s stammen aus dem allgemeinen Krankenhause in Hamburg und betreffen 12 Fälle von Typhoid, welche exquisite und zum Theil lange anhaltende meningitische Symptome darboten. Für die Deutung solcher Fälle giebt es a priori offenbar mehrere Möglichkeiten: entweder könnte es sich um Mischinfectionen handeln (Typhoid und Meningitis cerebro-spinalis gleichzeitig), oder um eine ungewöhnliche Localisation des Typhoidgiftes, wie in dem classischen Falle von Curschmann:

Typhoid, Tod unter den Erscheinungen acuter, aufsteigender Spinalparalyse, massenhafte Ansiedlung von Typheidbacillen im Rückenmarke. In den zwölf Fällen des Verf.'s waren nun unzweifelhafte und typische Symptome des Typhoids (Milzschwellung, Roseola etc. etc.), aber daneben auch meningitische vorhanden. „Bei einer Anzahl dieser Fälle setzte die Krankheit plötzlich mit Schüttelfrost und anderen heftigen Erscheinungen ohne Vorläufer ein, bei anderen stellte sich ein langsames Ansteigen der Krankheitserscheinungen ein, und bei beiden Formen sahen wir dann mehr oder minder heftigen Nackenschmerz mit Empfindlichkeit der Wirbelsäule, intensiven Kopfschmerz, Hyperästhesien, Herpes lacialis und andere Hautaffectionen auftreten, stets mehrere dieser Symptome an einem Typhuskranken vereinigt. Die Erscheinungen hielten in vielen Fällen nur für die erste Woche der Krankheit an, in anderen jedoch Wochen hindurch bis in die Zeit der Reconvalescenz oder bis zum Exitus letalis."

Von einzelnen Symptomen wollen wir erwähnen, dass Erbrechen in 5, Herpes facialis in 4 Fällen auftrat; Nackensteifigkeit war in allen 12 vorhanden, fast alle Male auch Hyperästhesie der Haut und der Weichtheile. Von den 12 Kranken starben 3; bei der Section zeigten sich die characteristischen Veränderungen des Darmcanals, dagegen wurde am centralen Nervensystem absolut nichts Krankhaftes gefunden. Auch die bacterioscopische Untersuchung des Hirns und Rückenmarkes in diesen Fällen ergab keine Typhoidbacillen, während solche z. B. in der Milz gefunden wurden.

Es geht daraus hervor, dass meningitische Erscheinungen beim Typhoid auch ohne specielle Localisation der Krankheitserreger im centralen Nervensystem vorkommen können. Vielleicht gelingt späteren Beobachtern der Nachweis feinerer Veränderungen.

Hoffmann (47) bereichert die namentlich in Deutschland noch recht spärliche Literatur über **Knochenerkrankungen nach Typhoid** durch einige Beobachtungen.

In der englischen und besonders in der französischen Literatur sind diese Vorkommnisse eingehender gewürdigt.

„Characteristisch für unsere Complication ist es in der Regel, dass der Zeitpunkt ihres Auftretens in die Zeit der Reconvalescenz fällt; meist sind 30, 40, selbst 50 Tage nach dem Erscheinen der ersten Symptome des Typhus verflossen; nur selten macht sie sich im Stadium der Defervescenz geltend, mitunter entwickelt sie sich erst 2—5 Monate, selbst ein Jahr nach Eintritt der Reconvalescenz. Ihr Beginn ist selten mit Sicherheit zu bestimmen. Es liegt dies wahrscheinlich an ihrem fast fieberlosen Verlaufe. Falls Fieber vorhanden ist, nimmt es niemals eine hohe, rapide Form an. Irgend welche nennenswerthen Allgemeinerscheinungen sind kurz vor Beginn der Complication nicht beobachtet worden." Als erstes Symptom der in Rede stehenden Krankheit wird oft ein Gefühl der Mattigkeit in dem betr. Gliede angegeben. Vor allen Dingen aber ist lebhafter, localisirter Schmerz vorhanden, der in die Umgebung meist nicht ausstrahlt; dieser Schmerz ist spontan und namentlich auf Druck vorhanden, oft besonders Nachts, so dass er dem Kranken den Schlaf raubt. Durch Bewegungen wird der Schmerz gesteigert. Bald findet sich eine Anschwellung an der schmerzhaften Stelle; die Haut über der Anschwellung ist meist von normalem Aussehen, nur in schweren Fällen etwas geröthet. Die Anschwellung kann völlig verschwinden oder zur Exostose führen, sie kann ferner den Ausgang in Eiterung und selbst in Necrosenbildung nehmen. Die Anschwellung ist bald circumscript, auf einen Knochen beschränkt, bald ergreift sie mehrere gleichzeitig oder nacheinander; auch Recidive an den einmal befallenen Stellen kommen vor. Ist Eiterung vorhanden, und überlässt man diese sich selbst, so kann es zu Senkungsabscessen kommen; der Verlauf ist dann langwierig.

Am häufigsten sitzt die Affection an den unteren, weniger häufig an den oberen Extremitäten und am Rumpfe, am seltensten am Kopfe. Die Dauer der Erkrankung beträgt im Durchschnitt einige Monate. Entschieden bevorzugt ist das jugendliche Alter bis zum 25. Lebensjahre.

Oft handelt es sich um rein periostitische Processe, die aber möglicherweise auch durch Erkrankungen des Knochenmarkes hervorgerufen werden; jedenfalls sind letztere nicht selten direct nachzuweisen. Verf. erinnert mit Recht an Ponfick's bekannte Beobachtungen über Affection des Knochenmarkes beim Typhoid. Sehr möglich, wenn auch vorläufig nicht sicher zu beweisen, ist es, dass die Typhoidbacillen durch eine Localisation im Knochenmarke den Krankheitsprocess bedingen.

Verf. theilt zum Schluss 5 Fälle mit, welche im Wesentlichen obige allgemeine Thatsachen bestätigen; 2 betrafen Erkrankungen der unteren Extremitäten, 3 solche der Rippen. In allen kam es zur Eiterung, die chirurgisches Eingreifen nöthig machte; nach kürzerer oder längerer Zeit (Fistelbildung) erfolgte vollständige Ausheilung. So lange noch nicht deutliche Eiterung da ist, kann man durch Ruhe, event. durch milde Ableitungen und Resorhention Heilung zu erzielen suchen; sobald sich aber deutlich Eiter gebildet hat, muss nach chirurgischen Principien behandelt (incidirt, ausgekratzt etc.) werden. Jedenfalls empfiehlt es sich nicht, auf spontanen Durchbruch des Eiters zu warten.

Hanot (48) berichtet einen interessanten Fall von **Erkrankung der Bronchialdrüsen bei Typhoid.**

Ein 27jähriger, sonst gesunder und hereditär nicht belasteter Mann erkrankte an Typhoid und hatte gleich von Anfang an starke Dyspnoe, welche bis zu dem nach 5 Wochen erfolgten Tode anhielt und zeitweise excessiv war. Auscultatorisch waren die Zeichen einer diffusen Bronchitis und eine Dämpfung links hinten unten vorhanden. Bei der Section fanden sich frisch vernarbte typhöse Darmgeschwüre, die Mesenterialdrüsen

von normaler Grösse. Mässiger pleuritischer Erguss linkerseits. „Bei Untersuchung des Mediastinum zeigte sich eine beinahe faustgrosse Masse, welche der hinteren Fläche der Trachea aufgelagert war, besonders an der Bifurcation. Diese Masse besteht aus geschwellten Lymphdrüsen, von denen die grössten etwa nussgross sind. Sie beginnen schon an den obersten Trachealringen, bedecken die hintere Wand der Trachea und folgen den Bronchialverzweigungen bis ins Innere der Lungen, sind links bedeutend reichlicher als rechts. Sie sind von blutreichem Bindegewebe eingehüllt, auf dem Durchschnitt granlich, stark injicirt."

v. Vamossy (49) theilt 2 Fälle von Erkrankung des weichen Gaumens und des Kehlkopfes bei Typhoid mit. Auf Grund dieser Beobachtungen und der zuverlässigen, diesen Gegenstand betreffenden Literaturangaben, spricht er sich für die specifisch-typhöse Natur des Processes aus.

I. Ein 21jähriger Mann bekam am Ende der zweiten Woche eines Typhoids Ulcerationen am weichen Gaumen, nachdem eine leichte folliculäre Amygdalitis bestanden hatte. Anderweitige Gründe für diese Ulcerationen (Syphilis, Tuberculose) waren durchaus nicht zu finden, ausserdem hatten sie ein eigenartiges Aussehen; sie bestanden bis zur Verheilung fast 3 Wochen, glichen den von guten Autoren beschriebenen in Allem, machten mässige Schluckbeschwerden. Ferner wurden in der 3. Woche auch am Kehlkopf specifische Ulcerationen constatirt (Schrötter): Pat war seit einigen Tagen heiser; bei der laryngoscopischen Untersuchung sah man den ganzen freien Rand der Epiglottis von einer, mit bräunlichem Boden bedeckten Geschwürsbildung eingenommen, welche sich auch noch über die ary-epiglottischen Falten fortsetzte. Schon nach wenigen Tagen trat eine Verkleinerung dieser laryngealen Ulcerationen ein; sie verheilten, ebenso wie die am weichen Gaumen, mit Bildung zarter, weisser Narben. Pat. bekam, nachdem er fieberfrei geworden, ein Empyem; über sein endliches Schicksal ist nichts mitgetheilt. Microscopisch konnten im Belag der Gaumengeschwüre keine Typhoidbacillen nachgewiesen werden.

II. Ein 47jähriger Mann zeigte schon 8 Tage nach Beginn eines Typhoids Stomatitis ulcerosa (vielleicht besser Gingivitis). Die Mundaffection schritt bis zu dem 3 Wochen später erfolgten Tode fort; der weiche Gaumen blieb frei. Pat. starb im Collaps. Bei der Section zeigten sich am Zahnfleisch die erwähnten Veränderungen. Der weiche Gaumen war leicht geschwellt. Die Kehlkopfsschleimhaut war blass, geschwellt, zeigte zahlreiche Epitheldefecte. Tracheo-Bronchitis. Bei genauerer Untersuchung des Kehlkopfes fand sich leichte Schwellung der Epiglottis und der ary-epiglottischen Falten, an der rechten Seite ein erbsengrosses, unregelmässiges Geschwür. Perichondritis mit Oedem am linken Aryknorpel und an der Epiglottis.

Shore (50) beschreibt einen Fall von Muskelatrophie nach Typhoid, in welchem exquisite Veränderungen des Rückenmarkes beobachtet wurden.

Eine 25jährige Frau, die sonst gesund gewesen war, erkrankte 3 Wochen nach ihrer Genesung an Typhoid. Lähmungserscheinungen erst im rechten, dann auch im linken Arm. Dieselben nahmen während der nächsten Wochen allmälig zu. Es handelte sich, bei schlaffer Beschaffenheit der ganzen Armmuskulatur, um Lähmung der Extensoren der Hand und der Finger; rechterseits reagirten diese Muskeln auf den galvanischen und faradischen Strom gar nicht, links sehr wenig. Im Uebrigen konnte nichts Pathologisches nachgewiesen werden, speciell waren die Arm- und Handmuskeln (einschliesslich der Daumen- und Kleinfingerballenmuskeln und der Interossei) functionell und in ihrer electrischen Reaction normal. Auch die sensible Sphäre bot keine Anomalien. Nach 14 Tagen ging die Kranke an Pneumothorax zu Grunde, welcher durch Berstung einer gangränösen Höhle entstanden war. Die Autopsie konnte das Zustandekommen der letzteren nicht erklären. Die Untersuchung des Rückenmarks, nach Härtung in chromsaurem Ammoniak etc., ergab für die Strecke vom 3. bis zum 8. Halsnerven acut-entzündliche Processe in den grauen Vorderhörnern.

Dopfer (53) hat die von 1854 — 1865 im Münchener pathologischen Institute secirten Fälle von Typhoid auf das Vorhandensein von Complicationen untersucht.

In dem genannten Zeitraume kamen 927 Fälle von Typhoid zur Beobachtung; davon waren 732 (= 79 pCt.) mit Complicationen. Aus den genauen statistischen Angaben heben wir nur einzelne besonders bemerkenswerthe Punkte hervor. Es zeigten u. a.:

Darmblutungen	49	Leichen =	5,3	pCt. all. Fälle
Perforation des Darms mit Peritonitis	61	„	6,6	„ „ „
Peritonitis ohne Perfor. in Folge tiefgreifend. Darmgeschwüre	8	„	0,9	„ „ „
starke parenchymatöse Degeneration d. Leber	83	„	9	„ „ „
Icterus	15	„	1,6	„ „ „
Parotitis	24	„	2,6	„ „ „
Bronchitis resp. Bronchiolitis	116	„	12,5	„ „ „
catarrhal. Pneumonie	63	„	6,8	„ „ „
hypostatische „	13	„	1,3	„ „ „
croupöse „	55	„	6	„ „ „
parenchymatöse Degeneration d. Herzmuskels	138	„	14,9	„ „ „
Endocarditis	1	„	0,1	„ „ „
acute Nephritis	60	„	6,6	„ „ „
Decubitus	56	„	6	„ „ „

„Typhus ambulatorius" kam 3mal zur Section, 2mal in Folge von Perforation des Darmes, 1mal durch Selbstmord.

Recidive wurden 16mal (= 1,7 pCt. aller Fälle) beobachtet.

Unter den 927 Fällen waren 576 männlichen, 351 weiblichen Geschlechtes.

Die mittlere Lebensdauer betrug bei beiden Geschlechtern ziemlich genau 25 Jahre. 50 pCt. der Todesfälle treffen auf die 3. und 4. Woche, 25 pCt. auf die 2. und 5., der Rest auf die späteren Stadien, nur 0,8 pCt. auf die 1. Woche.

Eichhorst (54) behandelt die wichtige Frage nach dem Vorkommen wiederholter Erkrankungen an Typhoid, welche in der Literatur meist nur kurz berührt ist. Die Autoren sind aber jedenfalls im Ganzen einig darüber, dass wiederholtes Erkranken an Typhoid äusserst selten ist. E. hat aber nach eigenen Erfahrungen und Beobachtungen absolut zuverlässiger Collegen festgestellt, dass 3- und selbst 4maliges Befallenwerden von Typhoid vorkommt.

Unter 666 Typhoidkranken, die E. während 3 Jahren in der Züricher Klinik behandelte, passirten wiederholte Erkrankungen bei 28 = 4,2 pCt. (Ausgebreitete Epidemien von Typhoid scheinen übri-

gens ohne Einfluss in dieser Beziehung.) Brauchbare Zahlen existiren ausserdem noch für München: in der dortigen Klinik wurden in dem Zeitraum von 1865—1875 wiederholte Erkrankungen bei 1,5—2 pCt. der Typhoidkranken beobachtet. Bei E.'s Kranken schien das Geschlecht ohne wesentlichen Einfluss zu sein, dagegen das Alter einen nicht unbedeutenden Unterschied zu machen: die meisten der abermaligen Erkrankungen betrafen Individuen im Alter von 30 bis 35 Jahren.

Der Zeitraum zwischen den wiederholten Erkrankungen schwankte zwischen 3 Monaten und 30 Jahren; die grösste Zahl von Wiederholungen ereignete sich merkwürdigerweise im zweiten Jahre nach überstandenem erstmaligen Typhoid.

Die Ansicht, dass eine wiederholte Erkrankung leichter sei, als die erste, konnte E. nicht bestätigen. Auch das Zeitintervall zwischen beiden Erkrankungen scheint nicht von maassgebendem Einflusse. Auffallend war das häufige Auftreten von Recidiven bei der wiederholten Erkrankung: von den 28 Kranken E.'s hatten 9 = 32 1 pCt. ein Recidiv; der Durchschnitt beträgt sonst auf der Züricher Klinik nur wenig mehr als 5 pCt.!

In den seltenen Fällen, wo ein dreimaliges Erkranken an Typhoid beobachtet wird, kann auch die dritte Erkrankung sich in Bezug auf Schwere des Verlaufes etc. genau so wie die beiden ersten verhalten. Zum Schluss theilt E. kurz die höchst interessante Krankheitsgeschichte eines Falles mit 3 maliger Erkrankung mit.

Ein 26jähriges Mädchen wurde im Jahre 1884 auf der Züricher Klinik fast 10 Wochen lang wegen eines mittelschweren Typhoids behandelt; 1881 hatte sie im Stuttgarter Catharinen-Hospital an derselben Affection 5 Wochen lang gelegen; 1886 kam sie in der Züricher Klinik abermals zur Aufnahme und war 6 Wochen lang krank. Die dritte Erkrankung war ein getreues Spiegelbild der zweiten, selbst bis auf einzelne Details: beide Male spärliche, grossfleckige Roseolen, sehr starke Milzvergrösserung, Herpes labialis u. s. w.

Lorenz (55) hat die Krankenjournale der Würzburger Klinik über 405 in den letzten Jahren behandelte Fälle von Typhoid genau durchgesehen und gefunden, dass in 9 Fällen eine zweimalige Erkrankung an Typhoid constatirt war. 2 von den Fällen sind bei allen beiden Erkrankungen im Juliusspital unter Gerhardt beobachtet; aber auch die anderen 7 sind in keiner Weise anzuzweifeln, sowohl die Hospitäler, in welchen sie bei der ersten Erkrankung verpflegt und behandelt wurden, als die Krankheitsdauer bürgen für die Richtigkeit der Diagnose. Es ist dadurch aufs Neue bewiesen, dass man mindestens nicht von einer absoluten Immunität gegen Typhoid nach einmaliger Erkrankung reden darf.

Die Zeit, welche zwischen dem ersten und zweiten Erkranken lag, schwankte in den 9 Fällen zwischen knapp 1. Jahr und 8 Jahren. Die Intensität der zweiten Erkrankung war bei den meisten eine bedeutendere, als die der ersten. Todesfälle kamen nicht vor.

Schmidt (56) hat die von 1882 bis 1886 in der medicinischen Klinik zu Leipzig beobachteten Fälle von Typhoid in Bezug auf das Vorkommen von Recidiven und Recrudescenzen genauer untersucht; die Zahl der Fälle beträgt 561. — Die Diagnose eines Recidivs ist ja im Allgemeinen nicht schwer, doch kommen Fälle vor, wo man unsicher sein kann. Schliesst man solche Fälle aus, wo irgend ein Zweifel bestehen könnte, so bleiben 38 übrig, in denen die Diagnose absolut sicher war; es würde sich also um einen Procentsatz von 6,8 handeln, eine Zahl, die der gerade in letzter Zeit von verschiedenen Autoren ermittelten sehr nahe kommt.

Die Dauer der Recidive betrug 6 bis 22, im Durchschnitt ca. 13 Tage. Der Schwere nach waren von den 38 Fällen 26 leicht, 10 mittelschwer, 2 schwer; alle genasen.

Der Anfang des Fiebers war in der Mehrzahl der Fälle, die also den leichten angehörten, staffelförmig. In diesen leichten Fällen waren die einzelnen typhösen Symptome oft wenig ausgeprägt, fehlten event. ganz. Der Meteorismus war nur angedeutet, der Stuhl oft angehalten. Bronchitis war bei 16 Fällen dieser Art vorhanden, dicroter Puls 3 mal, Milztumor 21 mal, Roseola 14 mal. Niemals bestand Albuminurie, niemals Status typhosus; nicht selten waren die Kranken bei völligem subjectivem Wohlbefinden.

Entschieden schwerer dem Eindrucke und den einzelnen Symptomen nach, obwohl nicht von längerer Dauer, waren die plötzlich mit steilem Temperaturanstieg beginnenden Recidive. Die Mehrzahl derselben hatte Aehnlichkeit mit „abortivem" Typhoid. Typhöse Localsymptome waren viel allgemeiner, als bei der vorigen Classe von Recidiven, so z. B. 5 mal typhöse Stühle, 6 mal stärkerer Meteorismus, 4 mal Status typhosus, Roseolen fehlten in keinem Falle. Auch Complicationen ernsterer Art (catarrhalische Pneumonie, Otitis, Cystitis) waren bei einzelnen vorhanden.

Als eines der wichtigsten diagnostischen Symptome sieht auch Verf. die Roseola an und widmet derselben einige specielle Bemerkungen. Von den 38 Fällen, welche recidivirten, boten 35 dieselbe dar (92 pCt.). Meist erschien das Exanthem zwischen dem 7. und 11. Tage. Wiederholte Eruptionen waren nicht selten, jedenfalls viel häufiger, als bei den Recidiven. Bei 2 von den 3 Fällen, in denen die Roseola fehlte, wurde sie auch im Recidiv vermisst. In 1 Falle (27jähriger Mann) blieb die Roseola aus; es trat aber am 6. Tage ein diffuses, scharlachartiges Erythem an Händen und Oberschenkeln auf. — Bei den Recidiven fand sich die Roseola 28 mal (74 pCt.); Nachschübe des Exanthems kamen 4 mal vor, darunter ein 4 maliges. Im Allgemeinen erschien die Roseola früher, als bei der Primärerkrankung, nämlich unter 25 Recidiven 18 mal zwischen dem 3. und 7. Tage. Es ist dies

eine Eigenthümlichkeit, die bekanntlich auch den abortiven Typhoiden zukommt.

Das fieberlose Intervall zwischen der ersten Erkrankung und dem Recidive dauerte 1 bis 19 Tage; in 92 pCt. aller Fälle trat das Recidiv innerhalb 14 Tagen auf, i. e. 50 pCt. innerhalb der 1. Woche. Die mit staffelförmig ansteigender Temperatur beginnenden Recidive traten durchschnittlich zu derselben Zeit auf, wie die mit steilem Beginn. 6 mal blieb in der Fieberpause die Milz palpabel.

Ueber die Aetiologie der Recidive vermag auch Verf. nach seinen Beobachtungen nichts Sicheres zu sagen. Diätetische Schädlichkeiten möchte er nicht ohne Weiteres als Veranlassung anerkennen.

Was das Lebensalter der an Recidiven erkrankten Patienten betrifft, so zeigten die Hauptfrequenz die Jahre 15—30; die Recidive kommen demgemäss annähernd mit derselben Häufigkeit vor, wie das Typhoid im Allgemeinen. Einen Einfluss der Schwere der primären Erkrankung konnte Verf. nicht constatiren — Recidive kamen genau ebenso oft nach schweren, wie nach mittelschweren und leichten Fällen vor. Auch die Art der Behandlung hatte keinen erkennbaren Einfluss.

Die Recrudescenzen oder Nachschübe gestalten sich in mancher Beziehung anders als die Recidive; sie sind im Allgemeinen schwerer. Vielleicht liegt dies daran, dass in dem fieberfreien Intervall vor einem Recidiv der Körper sich schon etwas erholen kann — beim Nachschub fehlt dies eben.

Unter den 561 Fällen kamen 27 mal (bei 4,8 pCt.) Nachschübe vor. 17 davon begannen staffelförmig, die übrigen 10 mehr weniger steil. Frost ist nirgends verzeichnet. 14 mal trat neue Roseola auf; palpabler Milztumor war noch seltener. Der Stuhl war nur selten „typhös". Zusammenhang mit Indigestionen oder sonstigen Störungen war nicht nachzuweisen.

Zu erklären sind die Recidive höchst wahrscheinlich durch Ablagerung von Typhoidbacillen innerhalb des Körpers (Milz?) und abermaliges Hineingelangen derselben in den Säftestrom, nicht durch eine erneute Infection von aussen her.

Hénocque und Baudouin (58) haben das Verhalten des Oxyhämoglobins beim Typhoid einer genaueren Untersuchung unterzogen. Es wird auf frühere Arbeiten von Hénocque Bezug genommen, die im Jahresbericht f. 1886, I, p. 217 u. 1887, I, p. 233 referirt sind; das Wichtigste davon sei hier erwähnt.

Man kann mittelst des von H. angegebenen „Hämatoscops" die spectroscopische Untersuchung unverdünnten Blutes vornehmen. „Der Apparat besteht aus 2 Glasplatten, welche durch Metallbänder mit einander in fester Verbindung stehen; zwischen den beiden Platten ist ein enger prismatischer capillarer Raum vorhanden, dessen Weite an dem einen Ende 0,3 mm beträgt. Die eine der beiden Glasplatten ist mit einem Millimetermaassstab versehen. Jeder Millimeter entspricht einer Dickenzunahme des Capillarraumes um 0,005 mm. Eine quantitative Bestimmung des Oxyhämoglobins beruht darauf, dass bei einer gewissen Dicke der Blutschicht die beiden Absorptionsstreifen des Oxyhämoglobins gleich dunkel erscheinen. Das ist der Fall, wenn eine Schicht Blut von 0,07 mm Dicke und 14 pCt. Hämoglobingehalt bei Tageslicht beobachtet wird." Als normaler Durchschnittsgehalt des Blutes an Hämoglobin kann 13 bis 14 pCt. bezeichnet werden; bei anämischen Zuständen ist er erheblich geringer, kann auf 4 pCt. und darunter sinken. — Die „Dauer der Reduction" wird auf folgende Weise bestimmt. Man untersucht mit einem Spectroscop à vision directe die Nagelfläche des Daumens vor und nach der Umschnürung mit einer Ligatur. Der zweite Streifen des Hämoglobinspectrums verschwindet 25 bis 35 Secunden nach Anlegung der Ligatur, später auch der erste. Die gesammte Dauer der Reduction beträgt bei Gesunden 55 bis 65 Secunden, bei Anämie 30 bis 40 Secunden.

In ca. 300 Einzelversuchen von 11 Kranken stellten nun die Verff. fest, dass die Quantität des Oxyhämoglobins vom 8. Tage an zu sinken pflegt und von da an bis auf 9—7 pCt. während der Krankheit heruntergeht, um in der Reconvalescenz auf 11 bis 12 pCt. wieder zu steigen. Die Dauer der Reduction ändert sich gleichzeitig, aber in umgekehrtem Sinne; sie ist um so länger, je weniger Oxyhämoglobin da ist.

Im Allgemeinen wird der Eintritt der Reconvalescenz erzeugt durch Vermehrung des Oxyhämoglobingehaltes und der Activität der Reduction; die Dauer der Reduction ist in der Reconvalescenz vermindert. Bei Diätfehlern, etwaigem Wiederauftreten von Fieber etc. tritt sofort das umgekehrte Verhalten ein.

In hämatoscopischer Hinsicht ist also Typhoid characterisirt durch ausgesprochene und hartnäckige Anämie, durch eine Verminderung der Energie der Umsetzungen; letztere aber (die Energie der Umsetzungen) steigert sich beim Nachlassen der Krankheit noch vor dem Verschwinden der Anämie.

Fertigt man nach obigen Daten hämatoscopische Curven an und vergleicht diese mit den Temperaturcurven, so findet man, dass im Allgemeinen den maximalen Temperaturgraden auch die Maxima der Dauer der Reduction des Oxyhämoglobins entsprechen. Es besteht also ein constantes und directes Verhältniss zwischen Temperaturerhöhung und Langsamkeit der Reduction. Daher ist die Activität der Reduction (oder Energie des Sauerstoffverbrauchs in den Geweben) umgekehrt proportional der Temperatur. Die Intensität des Fiebers bewirkt eine gleichzeitige Verminderung in der Activität der Oxydation. Diese Thatsachen harmoniren mit Resultaten, welche auf andere Weise gewonnen sind und die Bildung der Kohlensäure, den Zerfall der Körpersubstanz, wie er sich im Urin ausspricht, u. dergl. betreffen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass den Zeiten erhöhter Körpertemperatur Zeiten der Verminderung in der Activität der Reduction entsprechen; besonders deutlich ist dies in den ersten Krankheits-

wochen. Dem Abfall der Temperatur entspricht eine progressive Vermehrung der Activität der Reduction, welche sich der Norm nähert; Rückfälle, welche wieder die Temperatur in die Höhe treiben, bewirken sofort eine Verlangsamung in der Activität der Reduction.

In der Therapie des Typhoids sind wiederum verschiedene Strömungen bemerklich — einerseits wird die Frage, ob strenge (Brand'sche) Kaltwasserbehandlung oder nicht, von Neuem erörtert; andererseits spielen manche neuen Arzneimittel wieder eine gewisse Rolle. Die Kaltwasserbehandlung wird namentlich in Frankreich viel discutirt, was besonders der überzeugungstreuen Vertheidigung von Seiten der Sohnle von Lyon zu danken ist.

Vogl (79) betont in einer längeren Abhandlung von Neuem den ausserordentlichen Nutzen der Brand-schen Bäderbehandlung des Typhoids; z. gr. Th. sind seine Ausführungen eine Rechtfertigung resp. Vertheidigung gegenüber mannigfachen Angriffen der letzten Zeit (vergl. die letzten Jahrgänge d. Ber.). Principiell Neues ist nicht vorgebracht, doch sind einige der wichtigsten Punkte in sehr lesenswerther Weise erörtert.

V. bestreitet entschieden, dass, wie es die meisten Autoren annehmen, das Typhoid in neuester Zeit milder geworden sei. Demgemäss will er die allgemein zugestandene Verbesserung der Mortalität ausschliesslich der Behandlungsweise vindiciren. Den gleichzeitigen Gebrauch von Antipyreticis neben der Bäderbehandlung verwirft er durchaus. Die Antipyretica bedingen Unregelmässigkeiten der Temperatur- und Pulscurve, welche die Deutung erschweren, zu prognostischen Irrthümern und therapeutischen Unterlassungssünden führen können. Derartige Unregelmässigkeiten und Schwankungen kommen beim Gebrauch der kalten Bäder nicht vor — diese führen ganz allmälig aber stetig, bis zur Reconvalescenz hin, zu einer fortschreitenden Herabsetzung der Temperatur und entsprechendem Schwinden der übrigen Erscheinungen (Hirnsymptome, Pulsanomalien, Diarrhöen etc.). Sehr bemerkenswerth ist es auch, dass die Diarrhöen beim Bädergebrauch abnehmen, durch Chinin und salicylsaures Natron dagegen gesteigert werden.

Durch Bäderbehandlung verwandle man ein schweres Typhoid in ein leichtes, und wenn es richtig sei (Liebermeister), dass es bei letzteren nicht zur Bildung von Darmgeschwüren komme, so müsse man die Richtigkeit von Brand's Ausspruch zugeben, dass die Kaltwasserbehandlung ebenfalls die Bildung von Darmgeschwüren verhindere.

Zum Schluss giebt Vf. seiner Meinung dahin Ausdruck, dass das Typhoid normal angelegter Menschen mittleren Lebensalters ganz allgemein nach Brand-scher Formel zu behandeln sei; „für den Typhus im Kriege wünschte ich ihr eine bindende Bedeutung beigelegt." Für manche Fälle wäre als mildere Procedur das allmälig abgekühlte Bad nach Ziemssen zu empfehlen. Nur bei absoluter Contraindication jeder Badeprocedur wären als Ersatz (nicht als Ergänzung!) medicamentöse Antipyretica anzuwenden.

Mollière (83) stellt die Brand'sche Kaltwasserbehandlung weit über diejenige mit Antipyrin. Von Interesse ist aus den speciellen Ausführungen des Vf.'s, dass auch junge sonst gesunde Menschen, die freilich erst vom 8. bis 10. Krankheitstage an systematisch mit kaltem Wasser behandelt werden, sterben können, und zwar in Folge der Darmaffection. Will man solche Fälle mit der Motivirung ausschliessen, dass sie zu spät behandelt seien, so darf man folgerichtig auch nicht behaupten, dass genau analoge Fälle, welche genasen, durch die Behandlung gerettet seien.

Haas (65) rühmt nach seinen neuesten Erfahrungen das Antifebrin (Acetanilid) bei Behandlung des Typhoids ausserordentlich.

Im Spitale der barmherzigen Brüder in Prag bekam H. vom 1. Januar 1887 bis zum 1. April 1888 im Sommer 104 T.-Kranke in Behandlung, welche sämmtlich Antifebrin erhielten; andere Mittel und Methoden kamen bei denselben kaum in Betracht. Je nach der Schwere des Falles erhielten die Kranken 1 bis 2 g. event. noch mehr pro die, meistens in Gramm-Dosen; der Durchschnitt war 1,5 g täglich. Manche Kranken nahmen im Ganzen 50 g des Mittels und noch mehr. In der Regel gab Vf. das Antifebrin nur in der Zeit von 10 Uhr Morgens bis 10 Uhr Abends, während der Nacht meistens nicht. Der temperaturherabsetzende Effect war stets sehr ausgesprochen; daneben aber hatte das Mittel eine sichtlich beruhigende Wirkung auf's Nervensystem, besonders bei aufgeregten Kranken. Die quantitative Wirkung auf die Temperatur, verglichen mit der des Chinins, fand Vf. ganz wie frühere Beobachter (Cahn und Hepp u. A.), d. h. etwa 6 mal so stark als die des Chinins.

Von den 104 Kranken starben 6; also nicht volle 6 pCt. Mortalität. Dazu ist zu bemerken, dass es sich keineswegs vorwiegend um leichte Fälle handelte — im Gegentheil war die Mehrzahl schwer. Die meisten der Gestorbenen gingen an Perforation des Darmes zu Grunde.

Nach grösseren Dosen des Mittels (1 g und mehr) konnte Vf. wie andere Beobachter zuweilen unangenehme Wirkungen constatiren: Fröste, Cyanose etc. Er beschränkte sich deshalb namentlich später meist auf kleinere Dosen. „Ein unterlaufener Frostschauer war für mich die bindende Mahnung, mit der nächsten Dosis herabzugehen." Auch die kleinen Dosen hatten stets günstigen Einfluss auf das Sensorium (Delirien) und auf etwa vorhandene neuralgische Beschwerden. Die Functionen des Magens und Darmcanals wurden eher in günstigem Sinne durch das Acetanilid beeinflusst: Diarrhöen, die Vf. in seinen Fällen, auch in den schweren, verhältnissmässig selten beobachtete, wurden eher dadurch beschränkt; abführende Wirkung war nie zu constatiren. „Der Magen vertrug die kleinen Dosen ganz vorzüglich. Nicht ein Kranker wies die Medicin zu

rück. Im Gegentheil stellte sich frühzeitig Hunger ein. Die Kranken nahmen auch früher flüssige und feste Nahrung und ertrugen Fleischkost noch vor Normalwerden des Milztumors. Auch was die Nieren anlangt, so hat nach Vf's. Erfahrungen „die Acetanilidmedication auf die Function derselben keinen wesentlichen, sicher keinen ungünstigen Einfluss geübt."

Recidive kamen in 4 Fällen zur Beobachtung.

Unter den Complicationen verdienen Erwähnung: 3 Fälle mit alten Klappenfehlern und 2 mit acutem Gelenkrheumatismus. „Acetanilid that bei diesen eine volle antipyretische Schuldigkeit. Die schmerzhaft geschwollenen Gelenke kamen in der 2. Woche des Typhus zur Heilung, während das Fieber und die anderen Typhussymptome bis über die 4. Woche anhielten."

„Das Körpergewicht wurde bei 25 Patienten während der Decurse zweimal in jeder Woche aufgenommen. Aus den Wägungen geht hervor, dass die Kranken auffallend wenig während des acuten Stadiums an Gewicht verloren hatten. . . Es entfällt im Mittel auf eine Fieberwoche 1—1.5 Kilo Gewichtsabnahme. Diese für die Acetanilidbehandlung sehr günstige Thatsache erklärt sich nicht allein aus der geringen organischen Fieberconsumption der Kranken, sondern ganz besonders aus dem nicht zu unterschätzenden Umstande, dass die entfieberten Patienten frühzeitig regen Appetit hatten und denselben auch ohne Gefahr früher befriedigen durften, also aus der besseren Ernährung der Typhuskranken."

Ist somit der Gesammteindruck der Wirkung des Antifebrine ein sehr günstiger, so kann doch nicht behauptet werden, dass es etwa abortiv gewirkt hätte. Aber symptomatisch ist es ein hervorragendes Mittel, welches der Kaltwasserbehandlung an die Seite gestellt werden kann und vor dieser den Vorzug erheblich grösser Bequemlichkeit hat. „Die lästigen Nebenwirkungen, namentlich die bedenkliche Cyanose und Oligocythämie sind thatsächlich mehr eine Eigenthümlichkeit unvorsichtig gewählter grosser Dosen."

XI. Malariakrankheiten.

a) Allgemeines. Epidemiologie.

1) Rosenthal, J., Die Malaria und die Mittel zu ihrer Bekämpfung. Berl. Ctrbl. No. 18 Redactionsartikel. (Hält den Bacillus malariae von Klebs und Tommasi-Crudeli für den Erreger der Malaria.) — 2) Müller, R., Ueber Malaria in Kamerun. Berl. Wochb. No. 30 u. 31. — 3) Jeannel, S. La fièvre paludéenne et la culture des vignes au bord de la mer aux environs de Montpellier. Montp. méd. 1. Avril. — 4) Harms, J., Die Malaria in Ostfriesland. Inaug.-Diss. Berlin.

b) Aetiologie. Parasitologie.

5) Golgi, C., Ueber den angeblichen Bacillus malariae von Klebs, Tommasi-Crudeli u. Schiavuzzi. Beitr. z. patbol. Anatomie u. z. allg. Patbol. hgg. von Ziegler und Nauwerck. Bd IV. Heft 4. — 6) Marchiafava, E. e A. Celli; Sulla infezione malarica. Arch. med. Vol. XII. No. 8. — 7) James, M. B., The micro-organisms of malaria. New York record. March 10 (Vorwiegend referirende Arbeit; Vf. stellt sich ganz auf den Standpunct von Marchiafava etc.) — 8) Councilman, W. T., Some further investigations on the malarial germ of Lavaran. Med. news. Jan. 14. Kurzer Vortrag in der Pathological Society in Philadelphia. Auch Boston. journ. Nov. 1. — 9) Evans, J. F., A note on the condition of the blood in malaria. Brit. journ. April 28. — 10) Kelsch et Kiener, Le poison palustre; sa nature et ses propriétés. Annal. d'hyg. No. 6. — 11) Shattuck, F. C., Remarks on the plasmodium malariae. Boston journ. May 3 (Fand in 3 von 4 Malariafällen die als Plasmodium malariae bezeichneten Gebilde der von Councilman u. A. gegebenen Beschreibung entsprechend.)

c) Symptomatologie. Pathologische Anatomie. Diagnose.

12) Jaccoud, Fièvres intermittentes; rapport entre l'excrétion de l'urée et l'apparition des accès (Leçon clinique, recueillie par M. Deligny.) Gaz. de Paris. No. 12. — 13) Stockwell, G. A., Malarial paralysis, motor and sensory. Philad Rep. March 17. (Etwas fragmentarisch mitgetheilte, recht interessante Fälle von Malaria, die mit hemiplegischen oder paraplegischen Symptomen auftraten, exquisit intermittirend und auf Chinin gut reagirend.) — 14) Wolfe, S., Malarial complications. Ibid. July 14. — 15) Rózsa, M., Ein Fall von Febris intermittens perniciosa comitata tetanica. Pester Pr. No. 27. — 16) Allezieb, G., Sul risveglio della febbre intermittente. Gaz. lombard. No. 27. — 17) Cristiani, A., Della orticaria malarica pirettica. Sperimentale. Giugno. — 18) Blaise, H. et G. Sarda, Contribution à l'étude de la gangrène palustre. Montp. méd. 1. Sept. — 19) Sorbets, L., Fièvres paludéennes quotidiennes compliquant la scarlatine pendant la fièvre de l'éruption. Gaz. des hôp. No. 13 — 20) Canellis, S., Etude clinique sur un cas de fièvre hémoglobinurique palustre. Gas. hebdom. No. 19. — 21) Pamponkis, P. S. et S. Chomatianos, Recherches cliniques et et expérimentales sur l'hémosphérinurie quinique. Progrès méd. No 27. — 22) Brunt, H. D., Malarial retinal haemorrhage. New York record. July 14.

d) Therapie

23) Pollatschek, A., Zur balneologischen Behandlung der Malariakrankheiten. Wiener Ztg No. 24. — 24) Huber, L., Forms of malarial fever observed in elevated regions; with remarks on the comparative utility of prepared lemon-juice and quinine in their treatment. Philad. Rep. Jan. 28. — 25) Graeser, C., Einige Beobachtungen über Verhütung des Malariafiebers durch Chinin. Berl. Wochensohr. No. 42. — 26) Nachtrag dazu. Ebend. No. 53.

Jeannel (3) berichtet über die Sumpffieber, welche in Montpellier und seiner Umgebung beobachtet sind.

Früher war Malaria daselbst häufig. hatte aber seit 15—20 Jahren derart abgenommen, dass man in den Hospitälern in jener Gegend nur noch selten einen Fieberkranken zu sehen bekam. Die Abnahme ist ohne Zweifel den grossen Entwässerungs-Arbeiten zuzuschreiben, welche in der zwischen Montpellier und dem Meere gelegenen, an Teichen und Sümpfen sehr reichen Zone vorgenommen

sind. Dadurch war die ganze Ebene zwischen der Rhone und dem Berge von Cette, welche früher Fieberland gewesen war, wieder gesund geworden. In Montpellier selbst gab es früher eine salubre (nördliche) und eine von Malaria heimgesuchte (südliche) Hälfte, und es genügte oft, wenn Fieberkranke, die in der letzteren wohnten, um gesund zu werden, in die erstere zogen.

Seit 4 Jahren nun zeigte sich eine stetige Zunahme der Fieberfälle. Im Jahre 1885 wurden (wie es scheint in dem Hospital) 15, im Jahre 1886 schon 37 und 1887 gar 85 Fälle beobachtet; dies bezieht sich lediglich auf Fälle, die speciell wegen Malaria neu aufgenommen wurden, während andere, wegen beliebiger Affectionen behandelte, bei denen etwa hinterher im Hospital noch Fieber auftrat, dabei nicht mitgezählt wurden. Ausserdem ist zu bemerken, dass alle 85 Kranke der Civilbevölkerung angehörten und sämmtlich Männer waren.

Die Zunahme der Malariafälle trifft zusammen mit dem Auftreten der Reblaus und ist ohne Zweifel so zu erklären, dass statt der von dieser heimgesuchten grossen Strecken andere mit Wein bebaut wurden, welche früher notorisches Fieberland gewesen waren. Dazu kommt, dass während sonst die heissen Monate Juli und August dort stets trocken sind, gerade diese Zeit 1887 durch starken Regenfall ausgezeichnet war; die Zahl der Malariafälle aber stieg bereits im August und erreichte im September ihr Maximum. Man darf, auch nach anderen Erfahrungen, wohl ungezwungen den oben erwähnten Erdarbeiten den wesentlichsten Antheil an der Zunahme der Malaria-Erkrankungen zuschreiben, und auch der Umstand, dass lediglich Männer aus der Civilbevölkerung erkrankten, findet darin seine Erklärung: Soldaten und Frauen blieben von dergl. Arbeiten fern.

Construirt man aus der Erkrankungsziffer nach den einzelnen Monaten eine Curve, so ergiebt sich für die letzten Jahre, dass jährlich eine Zunahme im September und October, eine Abnahme im Februar und März stattfand; letztere ist schon 1886 geringer, als in den vorhergehenden Jahren.

Was die beobachteten Fälle in symptomatologischer Beziehung betrifft, so waren fast sämmtliche quotidiane oder tertiane Fieber. Bei fast allen war anfangs ausgeprägter Status gastricus vorhanden, der die Anwendung des Chinins oft sehr erschwerte. Mehrere Fälle waren recht schwer, ohne dass man aber gerade von perniciösem Character sprechen konnte; ein Todesfall wurde nicht beobachtet. In 3 Fällen war Coma und Delirium vorhanden. Ein interessanter Fall wird specieller mitgetheilt, in welchem die Krankheit mit schweren, comatösen Erscheinungen begann, gegen Chinin sehr rebellisch war, und wo etwa am 10. Tage sich Gangrän der Nasenspitze und des Randes der Ohrmuschel einzustellen begann; es war ein 19jähriger Mensch, der nach einigen Wochen genas.

Derselbe Fall ist auch noch von Blaise und Sarda (18) beschrieben.

Harms (4) hat einen schätzenswerthen Beitrag zur Kenntniss der Malaria in Ostfriesland geliefert.

Nicht in allen Gegenden Ostfrieslands kommt Malaria vor, sondern so gut wie ausschliesslich in den niederen Marschgegenden, während sie in den Geestgegenden unbekannt ist oder wenigstens hier nicht entsteht — die Fälle, die daselbst beobachtet werden, lassen sich wohl immer auf Infection in den Marschen zurückführen. Andererseits genügt es oft, dass Menschen, die in Marschgegenden an Malaria erkrankten, die Geest aufsuchen, um gesund zu werden.

Für Ostfriesland darf es als ausgemacht gelten, dass kalte und nasse Sommer wenig, dagegen trockene und heisse Sommer viel Malaria zeitigen.

In den letzten 30 Jahren hat eine erhebliche Abnahme der Malariafieber stattgefunden, und ebenso sind sie entschieden milder geworden. Vor dieser Zeit traten sie zuweilen in ungeheurer Zahl auf, mitunter exquisit epidemisch. Dies hat vollkommen aufgehört; ferner kamen früher sehr bösartige Formen zur Beobachtung, welche jetzt ganz seltene Ausnahmen bilden. Gegenwärtig passiren weitaus die meisten Malaria-Erkrankungen im Frühling und Herbst, zur Zeit der Ackerbestellung.

Ohne Zweifel ist die Abnahme der Malaria hauptsächlich der verbesserten Bebauung des Bodens, der vervollkommneten Entwässerung u. s. w. zuzuschreiben.

Was das Auftreten der Malaria betrifft, so zeigt sie sich erstens im April und Mai in Gestalt gutartiger tertianer, seltener quotidianer Fieber. Im Juli ist meistens eine kleine Pause in den Erkrankungen zu constatiren; vom August bis zum October kommen dann wieder mehr Fälle, und diese sind in der Regel hartnäckige, lassen sich zwar durch grosse Dosen Chinin für den Augenblick beseitigen, recidiviren aber leicht. Um diese Zeit tritt die Malaria auch nicht selten in Form der sog. Gallenfieber auf, bei denen gastro-intestinale Symptome die Scene im Anfang beherrschen (und gelegentlich zur Verwechselung mit Typhoid Anlass geben können); erst nach einiger Zeit tritt der (intermittirende) Malaria-Character hervor. Diese Fieber haben nicht selten Malaria-Cachexie im Gefolge; dieselbe kann aber auch primär als solche auftreten.

Im Allgemeinen kommen jetzt perniciöse Fieber kaum vor. Verf. hat nur einen Fall von Melanämie gesehen, berichtet ferner über einen Fall von Febris continua. Ziemlich häufig sind larvirte Formen, namentlich Trigeminus-Neuralgien. Ein College des Verf.'s beobachtete eine Gastralgia tertiana, die prompt auf Chinin zurückging. Wer einmal Fieber gehabt hat, bekommt es leicht wieder. Ortswechsel ist dringend anzuempfehlen. „In erhöhtem Maasse für das Wechselfieber sind die Zugezogenen empfänglich, und für diese ist es sehr empfehlenswerth, sich möglichst rasch den Eigenthüm-

lichkeiten der hiesigen Bevölkerung in Bezng auf ihre Lebensweise nnd speciell der Kleidung anzuschliessen."

In einer vorwiegend polemischen Arbeit sncht Golgi (5) Belege für die Richtigkeit seiner Ansicht beiznbringen, dass die Parasiten der Malaria specifische, nicht zu den Bacterien gehörige Organismen sind, und dass die Befunde von Klebs n. s. w. die Existenz eines „Bacillus malariae" nicht erweisen können. Es sei der Kürze halber an frühere Arbeiten von Golgi, ferner von Marchiafava und Celli etc. erinnert, welche u. a. in den Jahrgängen d. Ber. 1886 S. 32 und 1887 S. 56ff. referirt sind. Ref. hat hier bereits seiner Meinung Ansdrnck gegeben, dass höchst wahrscheinlich Golgi im Rechte ist, und dass es sich bei den Malaria-Organismen um Wesen handelt, welche znr Classe der „Schleimpilze", nicht zn den Bacterien gehören.

Die Ansicht von Klebs und Tommasi-Crudeli, es existire ein Bacillus malariae, schien eine Stütze zu gewinnen durch Untersuchnngen von Schiavuzzi in Pola, welcher ans der Luft von Malariabezirken einen demselben identischen Organismus gezüchtet haben wollte, der auch bei Thieren (Kaninchen) Malaria hervorzurufen im Stande sei. Diese Versuche, welche von verschiedenen Seiten in Italien nnd auch in Deutschland für beweisend angesehen wurden, entkräftet nnn G. in vorliegender Abhandlung in schlagender Weise.

Die Thierexperimente Schiavuzzi's, 4 an der Zahl, beweisen gar Nichts: das angeblich characteristische Fieber kann bei ganz gesnnden Kaninchen vorkommen, und zndem waren bei einem Thiere Abscesse an der Einstichsstelle vorhanden; die Befunde bei der Autopsie sind so gut wie negativ. Nicht besser steht es mit S.'s microscopischen Befunden am Blute; auch hier handelt es sich um Erscheinungen, wie sie jedes normale Blut zeigen kann. Verf. nimmt hier andererseits Bezng anf Mosso's Arbeiten, welcher behauptet hatte, dass die von Golgi etc. beschriebenen Veränderungen der Blutkörperchen Nichts weiter seien, als Degenerationsformen derselben, hervorgerufen durch allerlei äussere Einwirkungen. Er weist auch diese Anschauung mit triftigen Gründen zurück und führt Untersuchnngen an, welche auf seine Veranlassung von seinen Assistenten Cattaneo nnd Monti angestellt worden sind. Folgendes sei darans erwähnt:

„Der nicht pigmentirte amöboide Parasit, welchen man in den rothen Blutkörperchen bemerkt (derselbe, welchem Marchiafava nnd Celli den Namen „Plasmodium malariae" gegeben haben), wurde von Mosso als mit den hellen verschieden gestalteten Hohlräumen (Vacuolen?) identisch angesehen, welche man immer vereinzelt auch im frischen Blute beobachtet, nnd welche in grösserer Zahl im Blute eines Hundes auftreten, welches in die Leibeshöhle einer Henne transfundirt wurde. Wenn wir aber einen genaueren Vergleich anstellen, finden wir einen grossen Unterschied. Vor Allem sind die Plasmodien mit einer sehr lebhaften amöboiden Beweglichkeit begabt, welche den von Mosso und von Maragliano beobachteten Hohlräumen vollkommen fehlen." Undulatorische Bewegungen derselben, bedingt durch Bewegungen der ganzen Blutkörperchen, sind davon sehr genau zu unterscheiden. Auch im Lichtbrechnngsvermögen und in der Färbungsfähigkeit sind durchgreifende Unterschiede vorhanden. Ebenso sind die Pigmentkörper, wenn man sich an die von Golgi u. s. w. gegebene Beschreibung hält, durchaus characteristische Gebilde.

„Die halbmondförmigen Gebilde, die von Laveran, Marchiafava und Celli, Golgi, Osler nnd Councilman beschrieben worden sind, wurden von Mosso gewissen Elementen gleichgestellt, welche er beim Vornehmen seiner Transfusion fand. Es ist sicher, dass sich manchmal in den Gerinnseln des in das Peritoneum des Huhnes transfundirten Blutes halbmondförmige Zellen finden. Wir glauben jedoch, dass es nicht schwer ist, zu erkennen, dass diese Elemente losgelöste Endothelien des Peritoneums sind. Sie unterscheiden sich von den halbmondförmigen Gebilden der Malaria dadurch, dass sie ausserordentlich viel grösser sind, nicht die eigenthümlichen Malariakörnchen enthalten und mit einem grossen, eirunden Kern versehen sind."

„Die mit Geisseln versehenen Gebilde wurden von verschiedenen Beobachtern den Gebilden gleichgestellt, welche man durch Einwirkenlassen der Wärme auf die rothen Blutkörperchen erhält. Aber wie schon Laveran hervorgehoben hat, haben die Geisselgebilde der Malaria eine eigenthümliche, derjenigen der anderen Geisselformen ähnliche Gestalt, enthalten sie Körnchen von schwarzem Pigment und besitzen sie spontane Beweglichkeit. Die Zerstörungsproducte der rothen Blutkörperchen haben sehr verschiedenartige Formen und lassen eine globuläre Natur erkennen."

Was ferner äusserst wichtig ist: bei keiner anderen Fieberkrankheit als der Malaria sind die in Rede stehenden Bildungen gefunden worden. Sodann handelt es sich um einen ganz typischen Entwickelungskreis, der sich während der Fieberphasen in stets gleicher Weise abspielt. Bei Degenerationsformen der rothen Blutkörperchen kann selbstverständlich davon keine Rede sein.

Als hauptsächlichste Folgerung stellt Verf. schliesslich hin: der sogenannte Bacillus malariae von Klebs, Tommasi-Crudeli nnd Schiavuzzi hat Nichts mit der Malariainfection zu thun.

Marchiafava und Celli (6) bringen Bestätigungen und Ergänzungen ihrer früheren Mittheilnngen über die Parasiten des Malariafiebers („Plasmodium malariae"), nnter Bezngnahme auf Arbeiten anderer Autoren, speciell Golgi's. Die Hauptsachen können nach den Berichten der letzten Jahre als bekannt angenommen werden.

Der häufigste Befund im Malariablute ist die Gegenwart pigmentloser, lebhaft beweglicher Plasmodien in den rothen Blutkörperchen. Dies ist am

regelmässigsten nachzuweisen bei acuten Fiebern des Sommers und Herbstes, während die Frühlings- und Winterfieber meist pigmentirte Plasmodien in den rothen Blutkörperchen erkennen lassen, an welchen man den Process der Theilung gut beobachten kann. Diese Theilung besteht darin, dass die Plasmodien in kleine Körnchen zerfallen, welche den ganzen, früher von den Verff. u. a. Autoren (Golgi) beschriebenen Entwicklungsgang durchmachen; es ist dies also die Art, wie sie sich im menschlichen Körper vermehren. Golgi hat ermittelt, dass die Theilung der pigmentirten Körperchen Hand in Hand geht mit den einzelnen Fieberanfällen, und zwar beginnt sie kurz vor einem Anfalle, dauert auch während desselben und noch kurz nachher an. Auch bei den perniciösen Malariafiebern sind die Theilungsformen oft in enormer Zahl vorhanden.

Dass die pigmentirten Formen der Plasmodien die rothen Blutkörperchen, in welchen sie sich finden, zerstören, ist leicht ersichtlich, da sie ihr Pigment aus dem Hämoglobin derselben bilden; indessen auch die pigmentlosen führen zu einer Zerstörung der rothen Blutkörperchen: man kann sich oft davon überzeugen, dass solche Blutkörperchen, in denen die (pigmentfreien) Plasmodien vorhanden sind, kleiner, geschrumpft, dunkler gelb sind.

Nicht selten findet man im Blute Malariakranker auch weisse Blutkörperchen, welche pigmentirte Plasmodien enthalten; sie haben dieselben activ aufgenommen, wie Verff. in einem Falle unter dem Microscope beobachten konnten; es ist dies eine Phagocytose im Sinne Metschnikoff's.

Von einzelnen Beobachtungen, welche Verff. mittheilen, sei erwähnt, dass in Fällen von perniciösem, mit Coma verlaufendem Fieber, in welchen der Tod sehr rasch eintrat, die Plasmodien in den rothen Blutkörperchen sehr reichlich vorhanden waren; in Fällen dagegen, in welchen der Verlauf langsamer zum Tode führte, die Plasmodien nur spärlich nachgewiesen werden konnten. Eine rechte Erklärung dafür geben Verff. nicht.

Der Nachweis der „Plasmodien“ kann nicht bloss diagnostisch, sondern auch prognostisch und therapeutisch von Bedeutung werden. Im Princip genügt natürlich schon die Auffindung eines einzelnen Plasmodiums. Der Nachweis der pigmentlosen Formen ist übrigens nicht leicht und verlangt schon specielle Erfahrung. Verff. haben jetzt auch Uebertragungsversuche mit Blut Malariakranker an Menschen gemacht, und zwar durch intravenöse Injection, mit positivem Erfolge, wie auch Gerhardt u. A. Der Nachweis des Gelingens stützt sich nicht bloss auf die characteristischen klinischen Symptome des Fiebers, sondern namentlich auch auf das Vorhandensein amöboider Plasmodien im Blute.

Zum Schluss polemisiren Verff. gegen Laveran, dem sie vielfach Ungenauigkeiten nachweisen.

Kelsch und Kiener (10) erörtern einige der wichtigsten Fragen über die Eigenschaften des Malariavirus.

Es ist bekannt, dass das Malariagift in einem gewissen nur geringen Grade flüchtig ist; es haftet genau an der Localität und wird im Allgemeinen nicht verschleppt oder doch nur auf ganz geringe Entfernungen hin, in horizontaler wie in verticaler Richtung. Beispiele dafür bieten schon die Wohnungen in Fieberorten: man kann oft auf wenige Meter Entfernung mit ziemlicher Sicherheit einen Fieberherd vermeiden. Ferner ist es eine bekannte Erfahrung, dass Schiffe, die in unmittelbarer Nähe von Fieberküsten ankern, frei bleiben. Andererseits scheinen manche zuverlässige Beobachtungen dafür zu sprechen, dass wenigstens durch starken Wind auch auf weitere Entfernungen hin eine Verschleppung des Malariagiftes stattfinden kann; so z. B. scheint Malaria auf diese Weise bisweilen vom Festlande auf sonst immune Inseln geweht worden zu sein.

Das Eindringen der Malariakeime in den Organismus geschieht wohl ausschliesslich durch die Respirationswege; eine Infection durch die Verdauungsorgane (Trinkwasser) erkennen Verff. nicht an.

Die Incubationszeit kann offenbar sehr verschieden sein. Es scheint, dass die einzelnen Malarialocalitäten und wohl auch die verschiedenen Formen und Grade der Erkrankung in dieser Beziehung sich nicht gleich verhalten. Im Mittel darf die Incubation auf 2—12 Tage beziffert werden; sie kann aber sowohl kürzer (selbst nur Stunden), als auch erheblich länger dauern (bis zu mehreren Monaten). Verff. erinnern an die bekannten Beobachtungen von Braune und Fiedler über Malaria, die auf der Insel Borkum acquirirt wurde und erst Monate lang hinterher zum Ausbruche kam, und sagen, jedem Arzte in den französischen Colonien seien analoge Beobachtungen geläufig.

Eine Ansteckung von Person zu Person ist nicht nachgewiesen; auch die neuerlichen Versuche mit Uebertragung von Blut Malariakranker können (und sollen natürlich) eine solche nicht beweisen, so interessant sie an sich sind. Erbliche Uebertragung von Malaria ist ebenfalls nicht sicher constatirt.

Sehr wahrscheinlich ist es, dass bisweilen Malaria auf Schiffen vorkommt, oder genauer gesagt, hier entsteht. In manchen der zum Beweise dafür mitgetheilten Beobachtungen liegt natürlich der Einwand sehr nahe, dass die Erkrankten sich schon zuvor auf dem Lande inficirt haben; zur Erklärung der Fälle, wo bereits verhältnissmässig lange Zeit nach dem Verlassen des festen Landes verstrichen war, sei an die oben erwähnten Berichte über abnorm lange Dauer der Incubation erinnert. Es giebt aber Fälle, die auch unter dieser Annahme nicht verständlich sind, und wo man durchaus eine Infection an Bord annehmen muss. Verff. theilen zum Beweise folgende Beobachtung mit, deren Quelle leider nicht angegeben ist.

Die Fregatte „Constituante“ ging am 25. December 1853 in Toulon unter Segel, hatte 155 Matrosen und

470 Soldaten an Bord, war nach dem westlichen Afrika bestimmt. In Folge sehr schlechten Wetters dauerte die Fahrt durch's mittelländische Meer 19 Tage. Die Soldaten mussten fortdauernd in den unzureichenden und höchst mangelhaft ventilirten Räumen der Batterie und des Zwischendecks bleiben 8 Tage nach dem Verlassen des Hafens von Toulon entwickelte sich eine Epidemie von Malaria mit 24 Kranken (und 2 Todten), worunter 21 Soldaten und 3 Matrosen. Die ersteren waren, wie erwähnt, in den engen Räumen zusammengepfercht, die Matrosen wenigstens zum Theil draussen an der freien Luft. Die Erkrankungen hörten mit einem Schlage auf, sobald die Meerenge von Gibraltar passirt war, und bei besser gewordener Witterung die Leute sämmtlich wieder auf Deck kommen konnten. — In Toulon existirte keine Malaria, und die Soldaten waren dort seit 14 Monaten in Garnison gewesen. Das von Toulon mitgenommene Trinkwasser war von guter Beschaffenheit.

Sind die hier mitgetheilten Thatsachen richtig, so lassen sie allerdings wohl kaum eine andere Deutung zu.

Allexich (16) theilt kurz sehr interessante Beobachtungen mit, die er an chirurgisch Kranken in Bezug auf Malariainfection im Hospital zu Crema gemacht hat.

Ein grössere Zahl Operirter bekam 2 bis 3 Tage nach der Operation Fieber, ohne dass sich an den Wunden, welche unter antiseptischer Behandlung völlig normalen Verlauf zeigten, etwas Abnormes hätte nachweisen lassen. Die Milz war stets mehr oder minder angeschwollen. Bei genauerer Nachfrage stellte sich heraus, dass die Patienten schon früher Malaria gehabt hatten. Nach Anwendung von Chinin schwand das Fieber, und der weitere Verlauf war ganz befriedigend. Es handelte sich also jedenfalls um Wiederanfachung eines latenten Malariaprocesses durch die chirurgischen Operationen. — Speciellere Angaben über Verlauf des Fiebers, etwaige typische Curven u. s. w. sind leider nicht gemacht.

Sodann werden kurz noch Fälle von Puerperalfieber erwähnt, deren Zusammenhang mit Malaria indessen schon aus dem Grunde zweifelhaft erscheint, weil sie meistens rasch tödtlich verliefen.

Cristiani (17) berichtet über 4 Fälle von Malaria, in welchen Urticaria auftrat. 3 davon waren leicht bezw. mittelschwer, 1 Fall war perniciös und endete letal im Coma. — Die Urticaria erschien mit Beginn des Höhestadiums und dauerte während desselben an, verschwand mit Ausbruch des Schweisses; hielt dies Höhestadium länger als gewöhnlich ein, so persistirte auch die Urticaria ebenso lange.

Brunt (22) bespricht das Vorkommen von Netzhautblutungen bei Malaria auf Grund fremder und eigener Beobachtungen.

Das Symptom ist ausserordentlich selten, wofür schon die im Ganzen sehr spärlichen Literaturangaben sprechen; besonders aber geht dies auch aus den vom Verf. angeführten Zahlen der im Charity Hospital zu New Orleans behandelten Kranken hervor. Von 1882 bis 1886 wurden daselbst über 11000 Malariakranke behandelt; unter diesen zeigten nur 6 unzweifelhafte (und 2 nicht ganz sicher) mit Malaria zusammenhängende Netzhautblutungen. Freilich hatten alle diese Patienten deutliche Sehstörungen; es wäre also immerhin möglich, dass kleinere Hämorrhagien, welche keine Sehstörungen bedingen, nicht beachtet sind, und dass die eigentliche Zahl der Blutungen demnach grösser wäre. Alle 6 Kranke waren Männer in kräftigem Alter; bei Frauen und Kindern findet sich in den Journalen der Abtheilung für Augenkranke keine derartige Erkrankung angegeben. Es ist möglich, dass dieser Umstand mit der im Allgemeinen grösseren Intensität der Malaria bei Männern zusammenhängt. Die 6 Patienten hatten Malaria mit ausgesprochener Anämie kürzeren oder längeren Bestandes. — Die Blutungen sassen in der Retina selbst und waren theils kleiner und mehr peripher gelegen, theils grösser und mehr central; erstere zeigten durch ihr streifiges Aussehen, dass sie der Nervenfaserschicht angehörten, die letzteren waren mehr rundlich, dunkel und sassen offenbar in tieferen Schichten. In 5 von den 6 Fällen waren beide Augen afficirt. Meist (bei 8 von den 12 Augen) waren die Blutungen multipel; in den Fällen, wo nur eine grössere Hämorrhagie bestand, sass sie gerade vor der Macula lutea.

Die Blutungen traten plötzlich auf und waren schmerzlos, wenn nicht Complicationen gleichzeitig vorhanden waren. Ein leichter Grad von Neuro-Retinitis war häufig mit dabei. Der Grad der Sehstörung richtete sich ganz nach dem Sitze der Blutungen; dieselbe war natürlich sehr ausgesprochen, wenn die Blutung an der Macula sass.

Der Verlauf der Blutungen richtete sich einigermassen nach dem der Malaria; kleinere periphere Blutungen resorbirten sich ziemlich schnell mit Besserung der Allgemeinerscheinungen, grössere centrale aber natürlich nur langsam, und es ist sehr wohl möglich, dass dauernde Störungen danach zurückblieben.

Die Behandlung ist ganz die der Malaria; vielleicht ist Ergotin nützlich. (Von Blutentziehungen oder Ableitungen erwähnt Verf. nichts.)

Verf. erklärt die Blutungen für nicht specifischer Natur, sondern stellt sie auf eine Stufe mit den bei Anämien beobachteten; die Verschlechterung des Blutes rufe auch hier eine Degeneration der Gefässwände hervor.

Pampoukis und Chomatianos (21) berichten über Beobachtungen, welche darthun, dass bisweilen durch den Gebrauch von Chinin bei Malaria Hämaturie oder richtiger Hämoglobinurie erzeugt wird. Es ist diese Angabe besonders von griechischen Aerzten schon wiederholt gemacht, aber vielfach in Zweifel gezogen worden. Verff. bringen eine Anzahl von Krankengeschichten, welche allerdings eine andere Deutung kaum zulassen. Es findet sich z. B. folgender Fall erwähnt. Ein 22jähriger Mann leidet seit 3 Jahren (permanent?) an Malaria; es treten an zwei Tagen typische Anfälle auf; am 3. Tage wird Chinin 1,2 in drei Dosen verordnet — $1\frac{1}{2}$ Stunden nach

der letzten stellt sich Nierenschmerz, Harndrang, Hämoglobinurie ein. Dieselbe dauert 30 Stunden; darauf ist zunächst Alles normal, der Kranke 8 Tage fieberfrei. Dann erneuter Anfall, zunächst ohne Hämoglobinurie, welche aber am nächsten Tage nach Darreichung von Chinin in obiger Dose prompt wieder eintritt. Die Hämoglobinurie dauert jetzt 40 Stunden; Fiebererscheinungen während dieser Zeit nur abortiv.

Principiell ähnlich verhielt es sich auch in den anderen von Verff. mitgetheilten Fällen, d. h. bei Fieberattaquen, die nicht mit Chinin behandelt waren, trat keine Hämoglobinurie ein, bei solchen, die mit Chinin behandelt wurden, erfolgte sie, und das Fieber blieb dann aus oder war nur rudimentär vorhanden. — Die individuelle Reaction gegen Chinin ist aber ausserordentlich verschieden, und zum Glück ist sie in der beschriebenen Weise nicht eben häufig. Was sehr für den Zusammenhang im angedeuteten Sinne spricht, ist namentlich der Umstand, dass die Intensität und die Dauer des hämoglobinurischen Anfalls sich ziemlich genau nach der angewandten Dosis Chinin richtet: nach stärkeren Dosen ist die Hämoglobinurie intensiver und hält länger an. Im Ganzen erfolgt sie schon nach relativ kleinen Dosen bei empfänglichen Personen; bei einer gewissen Grenze der Dosis nach unten hin ist sie nur minimal. — Die einzelnen Chininverbindungen verhalten sich übrigens äusserst verschieden: am ehesten tritt Hämoglobinurie nach Chin. sulfur. ein, weniger leicht nach Chin. tannic. etc. Die Ersatzmittel Cinchonin, Chinoïdin und dergl. sind möglicherweise ganz unschuldig. Antipyrin sicher; letzteres empfiehlt Verf. dringend für die Fälle, wo Idiosyncrasie gegen Chinin besteht.

Verff. machen zum Schluss nachdrücklich darauf aufmerksam, dass die Fièvre bilieuse hématurique mit den vorstehend mitgetheilten Beobachtungen absolut nichts zu thun habe; es sei dies auch practisch höchst wichtig, weil diese Form der Malaria ebenso gut wie die anderen gerade Behandlung mit Chinin indicire.

Huber (24) hat in den hoch gelegenen Orten von Colorado nicht selten Malariafieber beobachtet und gefunden, dass diese relativ häufig unter dem Bilde einer Affection des centralen Nervensystems auftreten, speciell mit spinalen Symptomen. Chinin fand er in solchen Fällen oft wenig wirksam; dagegen bewährte sich hier eine Abkochung von Citronen meist ausserordentlich gut. Es wird eine ganze Citrone zerkleinert und mit $^1/_4$ l Wasser übergossen, stark eingekocht, dieser Saft früh nüchtern getrunken; in hartnäckigen Fällen kann man die Portion wiederholt im Laufe des Tages geben. Man muss aber meist eine Woche lang täglich diese Quantität nehmen lassen.

Graeser (25) kann auf Grund vielfacher Erfahrungen ebenso wie Plehn (vgl. d. Ber. f. 1887, II. S. 60) den prophylactischen Gebrauch des Chinins gegen Malaria sehr empfehlen. Er führt mehrere Beispiele dafür an, dass Leute, welche in gleich zu nennender Weise Chinin nahmen, in dem berüchtigten Hafen Tandjong Priok auf Java, wo auch Plehn (l. c.) seine Erfahrungen machte, von Malaria frei blieben, während andere, derselben Schiffsbemannung angehörend, welche Chinin nicht nehmen wollten, erkrankten. Verf. gab grössere Dosen als Plehn, nämlich: am Abend der Ankunft in Tandjong Priok je 1 g, 8, 12 und 16 Tage hinterher dieselbe Dosis, am 10. und 14. Tage je 0,5 g. — Dr. Buwalda, holländischer Schiffsarzt, gab schon in Padang auf Sumatra, 3 Tage vor der Ankunft in Tandjong Priok, sowie während des ganzen beinahe 5 Wochen dauernden Aufenthaltes an den Küsten von Sumatra und Java, 3 mal wöchentlich je 1 g Chinin pro Kopf. Der Erfolg war ebenfalls ein vortrefflicher. Um den Widerstand der Leute gegen das Einnehmen von Chinin zu beseitigen, wurde es in Genever gelöst gegeben.

XII. Hitzschlag. (Insolation. Coup de chaleur).

Packard, F. A., Report of thirty-one cases of heat fever treated at the Pennsylvania Hospital during the summer of 1887. Amer. journ. June.

XIII. Dengue.

1) Dabney, W. C., Account of an epidemic resembling dengue which occurred in and around Charlottesville and the university of Virginia, in June 1888. Amer. journ. Nov. — 2) Sandwith, F. M., Dengue in Egypt. Lancet. July 21—28

Sandwith (2) entwirft nach mehrjährigen Beobachtungen in Aegypten und speciell in Cairo ein Bild der Dengue-Krankheit. Dieselbe wird von Vielen nicht als specifische Krankheit anerkannt, sondern bald dem acuten Gelenkrheumatismus, bald dem Scharlach, bald dem Typhoid zugezählt. Nach den besonders von Hirsch in seinem Handbuche der hist.-geogr. Pathologie gesammelten Beschreibungen kann indessen ein Zweifel an der Eigenart des Dengue nicht wohl aufkommen; auch S. ist in der vorliegenden Abhandlung ein Vertreter der Specificität. Wir lassen der Einfachheit halber zunächst eine kurze Characteristik der Krankheit nach Hirsch (l. c.) folgen und heben dann besonders bemerkenswerthe Einzelbeobachtungen des Verf.'s hervor.

Nach einem meist mehrtägigen Incubationsstadium mit allgemeiner Schwäche, Kopf- und Gelenkschmerzen, gastrischen Störungen etc. tritt die Krankheit oft plötzlich mit Frost auf, welchem rasch Temperaturerhöhung bis 40° und darüber folgt. Gleichzeitig kommen Gelenkschmerzen, meist sehr lebhaft, zuerst gewöhnlich in den kleinen Gelenken (Finger, Hand, Fuss), später auch in den grösseren (Knie, Ellbogen, Schulter), dabei Anschwellungen der Gelenkgegenden; diese Schmerzen springen nicht selten von einem Gelenke zum andern und sind bisweilen so heftig, dass die leiseste Berührung nicht ertragen wird. Auch die Knochen im Uebrigen und die Muskeln (besonders die des Nackens) können heftig schmerzen; nament-

lich scheint auch Schmerzhaftigkeit der Augenmuskeln charakteristisch und dadurch bedingte Beweglichkeitsbeschränkung der Augäpfel. Haut und Conjunctiva sind injicirt, die Zunge belegt; es besteht Uebelkeit, nicht selten Erbrechen. In Folge der genannten Beschwerden sind die Kranken schlaflos; schwerere Symptome von Seiten des Centralnervensystems sind, wenigstens bei Erwachsenen, selten; bei Kindern können Convulsionen auftreten. Nachdem der beschriebene Zustand kurze Zeit gedauert hat, tritt ein Exanthem auf in Form einer bald fleckigen, bald gleichmässigen Hautröthung; dieses verschwindet aber meist schon nach wenigen Stunden. Nach 24 bis 48 Stunden erfolgt ein rascher Abfall der Temperatur, häufig gleichzeitig mit einer riechenden Schweissen und Entleerung reichlichen Harns; die Gelenk- und Muskelschmerzen lassen nun ebenfalls nach. Bald erscheint nun aber und zwar bisweilen unter erneuter Temperatursteigerung, ein zweites Exanthem, welches wie das erste bald nur einige Stunden, bald aber auch einige Tage (2—3) anhält; es tritt in Form hellrother, wenig erhabener, unregelmässiger Flecke auf, die an Masern- oder Scharlach-Exanthem erinnern; dieses Exanthem heilt unter Desquamation. Bisweilen entwickelt sich mit dem Ausbruche dieses Exanthems Schwellung der Lymphdrüsen am Halse, in den Achseln und Weichen; mitunter ferner Angina, Speichelfluss, Aphthen auf der Mundschleimhaut. Auch diese Erscheinungen lassen in der Mehrzahl der Fälle bald nach und so tritt der Kranke nach einer mittleren Krankheitsdauer von 6—7 Tagen, gewöhnlich im Zustande grosser Erschöpfung und Anämie, in die Reconvalescenz, die häufig noch in Folge längeren Bestehens der Gelenkaffection sehr in die Länge gezogen ist. — Die Prognose ist im Allgemeinen sehr günstig; Todesfälle gehören zu den grössten Seltenheiten; über die pathologische Anatomie ist daher auch ungemein wenig bekannt. Ausser anderen, wohl mehr accidentellen, Befunden hat man seröss Infiltration in der Umgebung einzelner Gelenke, Röthung der Ligamenta cruciata des Kniegelenkes constatirt.

F. schildert die Symptomatologie im Grossen und Ganzen völlig entsprechend. Was einzelne Symptome anlangt, so macht er auf die Flüchtigkeit des Exanthems aufmerksam, das gerade deswegen leicht übersehen werden kann. Hämorrhagische Beschaffenheit desselben hat er nie beobachtet. Desquamation kann ebenso gut fehlen als vorhanden sein. Trotz der Gutartigkeit der Krankheit im Ganzen und auch bei Fehlen schwerer Symptome ist nicht selten erheblicher Gewichtsverlust während der Fieberzeit zu constatiren. Erbrechen ist als initiales Symptom ungemein häufig. In der Reconvalescenz kann es als Schwächesymptom wieder auftreten, z. B. selbst bei unvorsichtig raschem Aufrichten des Kranken aus liegender Stellung. Die Leber kann leicht vergrössert sein, ist aber unterhalb des Rippenbogens nicht zu fühlen; die Milz fand Verf. in 100 Fällen, die er genau daraufhin untersuchte, nie vergrössert. Der Urin braucht keine Abnormitäten zu zeigen, leichter Eiweissgehalt kann vorhanden sein. Die Muskelschmerzen sind in der Regel äusserst quälend und können noch Wochen lang nach Eintritt der Reconvalescenz andauern.

Mit Rücksicht auf die Differenzialdiagnose bemerkt Verf., dass acuter Gelenkrheumatismus in Egypten höchst selten ist. Die Prognose ist günstig. Verf. sah nur einen Todesfall 1883 in Port Said; der betr. Kranke ging am 7. Tage comatös zu Grunde; die Section konnte nicht gemacht werden. Nachkrankheiten kommen nicht in Betracht; doch ist in Folge allgemeiner Schwäche und Anämie die Zeit bis zur Wiederkehr der Vollkraft bisweilen sehr lang.

Die Nachrichten über das Auftreten der Krankheit sind natürlich nicht alle gleichwerthig; doch lassen Mittheilungen glaubwürdiger Autoren keinen Zweifel darüber, dass sie seit 20 Jahren und länger in verschiedenen Orten Nord-Egyptens zeitweise epidemisch vorkommt. Rasse, Alter und Geschlecht machen durchaus keinen Unterschied. Die eigentliche Veranlassung der Krankheit ist unbekannt. Veränderungen im Stande des Nils, welche man oft als Ursache angeschuldigt hat, sind ohne Bedeutung. Auch andere meteorologische Einflüsse sind ohne erkennbare Beziehung. Verf. ist geneigt, die Krankheit für contagiös zu halten, spricht sich indessen vorsichtig darüber aus. Seine Beobachtungen stammen lediglich aus stark inficirten Orten, in denen ausgebreitete Epidemien herrschten; und so wird man mit den Folgerungen daraus natürlich doppelt vorsichtig sein müssen. Nach Hirsch (l. c.) spricht „nichts so wenig für, und so sehr gegen die Contagiosität, als das plötzliche und über einen sehr grossen Theil der Bevölkerung gleichzeitig verbreitete Auftreten der Krankheit, wie es an den verschiedensten Punkten der grossen, von Dengue überzogenen Gebiete beobachtet worden ist“.

Die Incubation beträgt nach Verf. 2—8 Tage; doch ist aus dem eben angeführten Grunde auch diese Angabe mit Vorsicht aufzufassen.

Wiederholtes Erkranken an Dengue hat Verf. mehrfach beobachten können, selbst innerhalb sehr kurzer Zeiträume (1 Jahr und noch weniger).

Dass die Krankheit auch bei Thieren vorkommt, wie Manche behaupten, hat Verf. selbst nicht bestätigen können und auch von Fachmännern nicht bestätigen gehört.

XIV. Schweissfriesel.

Hontang, P. L., Rougeole et suette miliaire. De la suette miliaire à forme rubéolique; son rôle dans les épidémies. Thèse. Paris.

Hontang behandelt die von Brouardel (vgl. d. Ber. f. 1887. S. 60 ff.) geschilderte Epidemie von Schweissfriesel in Poitou besonders von dem Gesichtspunkte, ob die Ansicht zutreffend sei, dass vor oder neben dem Schweissfriesel noch Masern in epidemischer Ausbreitung vor-

handen gewesen seien. Er verneint diese Frage und erklärt die angeblichen Masernfälle für nichts weiter, als für Schweissfriesel geringer Intensität. Ausser auf seine eigenen Beobachtungen stützt er sich auf die Angaben verschiedener Aerzte in jenen Gegenden, welche hinsichtlich der Deutung ihrer Wahrnehmungen nicht völlig unter sich übereinstimmen, aber ebenso wie intelligente Laien durchweg den anomalen Character der angeblichen Masern betonten. (Vgl. den oben citirten Bericht von Brouardel.)

Die Ansichten des Verf.'s erscheinen einfach und überzeugend. Er macht speciell darauf aufmerksam, dass namentlich die am Anfang und am Ende einer Epidemie auftretenden Fälle, welche geringere Intensität zeigen, von Wichtigkeit seien; sie gehörten dem Wesen nach offenbar zu den schwereren, welche die Mehrzahl der Erkrankungen auf der Höhe der Epidemie bildeten. Stellt man die Fälle rein symptomatologisch zusammen, so ergiebt sich ausserdem ein gradweiser Uebergang. Was ganz besonders für die ätiologische Zusammengehörigkeit spricht, ist der Umstand, dass nicht ganz selten Fälle sehr verschiedener Intensität in einer und derselben Familie zu gleicher Zeit vorkamen, Fälle, von denen der eine als Rougeole anormale, der zweite als Suette miliaire à forme rubéolique, der dritte als Suette franche bezeichnet werden könnte.

Nicht streng bewiesen, aber sehr beachtenswerth ist endlich die Ansicht des Verf.'s, dass in jenen Gegenden, wenigstens in einzelnen Arondissements, seit langer Zeit (vielleicht seit mehr als 50 Jahren) Schweissfriesel endemisch sei und in einzelnen Fällen wohl immer vorkomme; zeitweise seien selbst locale endemische Ausbrüche der Krankheit zu verzeichnen.

Acute Exantheme

bearbeitet von

Oberstabsarzt Dr. MAX BURCHARDT in Berlin.

I. Acute Exantheme im Allgemeinen.

1) Morel-Lavallée, M., Diagnostic différentiel des fièvres éruptives proprement dites et des érythèmes polymorphes. Union méd. No. 100. (Verf. berichtet über einen Fall von Erythema multiforme bei einem 15jährigen Knaben. Der Ausschlag begann mit Pharyngitis, war von rechtsseitiger Bronchitis, Schnupfen und 6 Tage lang von Fieber begleitet und einerseits Masern, andererseits durch ausgedehnte Häutung der Zunge Scharlach so ähnlich, dass einige Tage lang die Diagnose zweifelhaft blieb.) — 2) Lotz, Bericht über die angezeigten Fälle von ansteckenden Krankheiten in der Stadt Basel. Aus den statistischen Mittheilungen des Cantons Basel-Stadt für 1887.

Nach Lotz (2) sind 1887 in Basel 488 Erkrankungen an Scharlach mit 21 (= 4.3 pCt.) Todesfällen, 1058 an Masern mit 30 Todesfällen (= 2.8 pCt.), 1 an Rötheln, 162 an Windpocken, 155 an Rose mit 4 (= 2.6 pCt.) Todesfällen, keine an Pocken gemeldet. In den Jahren 1875 bis 1887 sind 3910 Erkrankungen an Scharlach mit 301 (= 7,7 pCt.) Todesfällen, 7397 an Masern mit 229 (= 3.1 pCt.) Todesfällen, 342 an Rötheln ohne Todesfall, 437 an Pocken mit 83 (= 19 pCt.) Todesfällen, 1902 an Windpocken mit 1 (= 0,05 pCt.) Todesfall, 2011 an Rose mit 85 (= 4.2 pCt.) Todesfällen gemeldet. Es ist anzunehmen, dass die leichteren Erkrankungen, namentlich Rötheln und Windpocken, erheblich häufiger vorgekommen, als gemeldet sind. Scharlach brachte im letzten Viertel des Jahres 1887 mit 317 Erkrankungsfällen die stärkste, in Basel seit 1874 bekannte Epidemie. Wiederholte Erkrankungen an Scharlach wurden in mehreren Fällen beobachtet. Ein am 14. Januar 1883 an Scharlach erkrankt gewesener Knabe zeigte am 30. October 1887, nunmehr 8½ Jahre alt, allgemeines Unwohlsein, Hautröthe und Jucken an den Händen und vom 7. November an Nierenentzündung, nachdem seine Schwester am 29. October an Scharlach erkrankt war. Ein 6jähriger Knabe hatte im Alter von 1½ Jahren Scharlach überstanden und erkrankte jetzt im December an Angina, Fieber und leichtem papulösen Exanthem. Diphtherie ohne Exanthem kam öfter bei Geschwistern von Scharlachkranken vor. Die Scharlachfälle vertheilten sich nach dem Lebensalter der Erkrankten folgendermaassen im Jahre 1887:

unter 1 Jahr	6	mit 3 Todesfällen	= 50 pCt.
1 bis 2 „	16	„ 2 „	= 12.5 „
2 „ 5 „	135	„ 7 „	= 5,2 „
5 „ 10 „	201	„ 9 „	= 4 5 „
10 „ 15 „	73	alle genesen;	
15 „ 20 „	22		
20 „ 30 „	23		
30 „ 40 „	11		
40 „ 50 „	1		

in den Jahren 1885 bis 1887:

unter 1 Jahr	70	mit 20 Todesfällen	= 28,6 pCt.
1 bis 2 „	192	„ 48 „	= 25 „
2 „ 5 „	1152	„ 127 „	= 11 „
5 „ 10 „	1468	„ 80 „	= 5,4 „
10 „ 15 „	557	„ 12 „	= 2,2 „
15 „ 20 „	206	„ 5 „	= 2,4 „
20 „ 30 „	178	„ 5 „	= 2,8 „
30 „ 40 „	60	„ 2 „	= 3,3 „
40 „ 50 „	17	„ 2 „	= 11,8 „
50 „ 60 „	5	alle genesen.	
60 „ 70 „	2		
über 80 Jahr	1		

Masern kamen bei zwei 14 jährigen Mädchen zum 2. Male vor, bei dem einen nach einer Zwischenzeit von $4^1/_2$ Jahren. Die Empfänglichkeit für die Ansteckung wechselte bei einzelnen Individuen. Am 13. Februar erkrankte ein 6 monatlicher Knabe an Masern, der ohne Absonderung vorher frei geblieben war, als seine Geschwister am 11. und am 21. November an Masern erkrankten. Ein 6 jähriges Mädchen wurde am 9. März masernkrank, nachdem sie frei geblieben war, als ihr Bruder am 13. December an Masern erkrankt war. Das jüngste von Masern befallene Kind war 14 Tage alt, dann folgte dem Alter nach ein 5 wochentlicher Knabe, denn Kinder im Alter von 7, 11 und 14 Wochen. Dem Lebensalter der Erkrankten nach vertheilten sich 1887 die Masernfälle, wie folgt:

unter 1 Jahr	62	mit 11 Todesfällen	= 17,7 pCt.
1 bis 2 „	118	„ 11 „	= 9,3 „
2 „ 5 „	378	„ 7 „	= 1,8 „
5 „ 10 „	426	„ 1 „	= 0,2 „
10 „ 15 „	47	alle genesen;	
15 „ 20 „	10		
20 „ 30 „	14		
30 „ 40 „	3		

in den Jahren 1875 bis 1887:

unter 1 Jahr	440	mit 67 Todesfällen	= 15,2 pCt.
1 bis 2 „	746	„ 95 „	= 12,7 „
2 „ 5 „	2741	„ 58 „	= 2,1 „
5 „ 10 „	3036	„ 7 „	= 0.2 „
10 „ 15 „	247	„ 1 „	= 0,4 „
15 „ 20 „	70	alle genesen	
20 „ 30 „	79	mit 1 Todesfall	= 1,3 „
30 „ 40 „	30	alle genesen.	
40 „ 50 „	6		
50 „ 60 „	1		
70 „ 80 „	1		

(Aus den vorstehenden Zahlen erhellt, dass bei Scharlach nach dem 10. Lebensjahr, bei Masern schon nach dem 5. die mit der Krankheit verbundene Gefahr so gering wird, dass eine strenge Absperrung nicht mehr dringend nöthig ist. Ref.) Rötheln kamen im Berichtjahre 1 mal, Pocken gar nicht vor. Von Windpocken sind 162 Fälle gemeldet. Ein 6jährig. Knabe hatte vom 19.—20. December Parotitis, erkrankte am 25. December an Windpocken, am 26. December an Scharlach, sein Bruder am 2. Januar an Parotitis, am 8. Januar an Windpocken. Die jüngsten an Windpocken Erkrankten standen im 3. Lebensmonat. 2 Erkrankte waren über 15 Jahre alt, und zwar die eine $17^1/_4$ Jahr, der andere, der vor 2 Jahren revaccinirt war, 28 Jahr. Dieser hatte sich seit dem 24. Decbr. unwohl gefühlt und bekam am 26. Decbr. Ausschlag. Sein 8 wöchentliches Kind, das am letzteren Tage von ihm völlig getrennt worden war, erkrankte am 10 Jan., also 15 Tage später, an Windpocken. Gesichts- und Kopfrose kam 129mal (3 Todesfälle), Rose des übrigen Körpers 26 mal (1 Todesfall) vor.

II. Scharlach.

A. Allgemeines. Epidemieen.

1) Jackson, Henry, Fifty cases of scarlet fever. Boston. journ 26. April. (Die 50 Fälle vertheilen sich auf 1 Jahr. Bei 8 Kranken gesellte sich Diphtherie hinzu. Diese Fälle wurden innerhalb von 3 Wochen beobachtet. 4 davon starben. Es waren dies überhaupt die einzigen Todesfälle, die J. unter den 50 Scharlachkranken hatte. Ein 3jähriges Mädchen starb nach scheinbarer Reconvalescenz plötzlich am 12. Tage an Herzlähmung. Verf. theilt zahlreiche Krankengeschichten in kürzesten Auszügen mit. Bei hohem Fieber verordnete er laue Bäder und Antipyrin.) — 2) Discussion über den in der medicinischen Gesellschaft von Massachusetts von Jackson (1) gehaltenen Vortrag über 50 Fälle von Scharlachfieber. Ibid. 26. April. (Durgin bemerkt, dass bis 1877 Scharlach in Boston sich immer mehr ausgebreitet habe. Damals sei bestimmt worden, dass aus Häusern, in denen Scharlachkranke sich befanden, der Schulbesuch unterbleiben müsse, sowie dass nach Genesung oder Tod der Scharlachkranken die Häuser, in denen diese Kranken sich befunden hätten, [durch Abbrennen von Schwefel] desinficirt werden sollen. Seitdem habe die Häufigkeit der Scharlacherkrankungen sehr abgenommen. Folsom rühmt die vortrefflichen Hospital-Einrichtungen, die in Glasgow getroffen sind, um die Verbreitung ansteckender Krankheiten zu verhüten. Es sei dort durch 13 schön gelegene Isolir-Gebäude die Möglichkeit gegeben, ganze Familien, in denen ansteckende Krankheiten, wie Pocken oder Scharlach ausgebrochen wären, für sich allein unterzubringen. Sherman theilt einen genau beobachteten Fall mit, in welchem die Ansteckung mit Scharlach von einem Kinde ausging, das sich seit 24 Stunden im Invasionsstadium befand und das noch keinen Ausschlag hatte. Bei der mit Scharlach angesteckten Person dauerte die Incubation 7 Tage. Blodgett macht auf die Möglichkeit aufmerksam, dass durch Bücher aus Leihbibliotheken ansteckende Krankheiten verschleppt würden.) — 3) Jamieson, On scarlet fever. Edinb. journ. Nov. Dec. 1887. Jan.

In der Sitzung der Edinburger med.-chir. Gesellschaft vom 20. Juli 1887 hält Jamieson (3) einen Vortrag über Scharlach. Er bezieht sich besonders auf 200 Fälle, die nicht später als am 2. Krankheitstage in das Hospital aufgenommen wurden. Die Ueberführung in das Krankenhaus verursachte stets eine Temperatursteigerung und Störung des Allgemeinbefindens. Für den Verlauf schien es im Allgemeinen belanglos zu sein, ob das Contagium eingeathmet,

oder eingeschluckt oder durch eine Wunde eingedrungen war. Eine Ausnahme machten hierbei nur die Fälle, in denen es durch inficirte Milch, in welcher es nach J. sich schnell vermehrt, in den Körper gelangt war. In diesen Fällen wurde nämlich Nierenentzündung vorwiegend oft beobachtet. Die Incubation dauerte 1 bis 3 Tage. Eine längere Dauer bis zu 6 Tagen sei nur dadurch möglich, dass das Contagium wohl in den Körper, aber noch nicht in das Blut gelangt sei. Im Blute finde die Entwickelung sehr schnell statt. In 11 Fällen wurde die höchste Temperatur am 1. Krankheitstage, in 76 am 2. in 75 am 3., in 36 am 4. und nur in 2 am 5. erreicht. Durch Temperaturcurven macht J. dies deutlich und zeigt dabei, wie durch Complicationen der regelmässige Temperaturablauf, der mit der von Edington bebeschriebenen Lebensgeschichte des Bacillus scarlatinae in gutem Einklange stehe, verschoben werde. Die Abschuppung beginne zwischen dem 4. und 16. Tage, meist am 8. bis 10. Tage. Sie sei zuerst an den seitlichen Theilen des Halses, oder — wenn auch seltener — zwischen den Fingern bemerkbar. Spätes Auftreten der Abschuppung beobachte man besonders bei fieberhaften Complicationen, z. B. bei Gelenkrheuma. Die Stärke der Abschuppung stehe zur Stärke des Hautausschlages nicht in regelmässigem Verhältniss. Bei genau beobachteten Fällen ging die Halsentzündung dem Hautausschlage stets voran. Dieser könne so flüchtig und schwach sein, dass er leicht übersehen werde. Die Anschwellung der Halsdrüsen könne sich auf eine einzelne Drüse, z. B. die Parotis, beschränken und führe dann leicht zur Eiterung. Multiple Drüsenanschwellungen dagegen endeten gewöhnlich in Resorption. Manche Complicationen des Scharlach seien von Einwirkung anderer Spaltpilze neben der des Scharlachbacillus zu erklären. Jugendliches Alter, Wochenbett und Wunden prädisponiren am meisten zur Scharlachansteckung. Verschiedene Erytheme, z. B. durch Septicämie oder Diphtherie, oder gewisse Medicamente, wie Chinin, Chloral, Belladonna, Copaivbalsam hervorgebracht, könnten Scharlach vortäuschen. Gemeinsam sei diesen scharlachähnlichen Ausschlägen, dass die bisweilen reichliche Abschuppung bei ihnen sehr früh, selbst noch während des Bestehens der Hautröthe beginne. Oft würden Rötheln mit Scharlach verwechselt. In Bezug auf die Behandlung empfiehlt J. gegen die Angina die örtliche Anwendung einer gesättigten Lösung von Borsäure in Glycerin. Zur Herabsetzung der Fiebertemperatur sei das Meiste von Bädern von 37,8° bis 38,3° zu erwarten. Salicin sei bei Gelenkerkrankungen im Verlaufe des Scharlach der Salicylsäure und deren Salzen vorzuziehen, da es sicher wirke, ohne den Magen zu reizen. Die Abstossung der dicken Oberhaut der Hohlhand und der Fusssohle suchte Verf. durch Einreiben einer Salbe aus Resorcin 5,0, Lanolin 30,0, Ol. Sesam 10,0 zu beschleunigen. Das Ausfallen der Haare, das nach Scharlachfieber so häufig ist, liess sich durch Anwendung derselben Salbe als Haarpomade verhüten. Vom August 1886 bis Ende März 1887 wurden 500 Scharlachfälle in das Hospital aufgenommen, 28 (5,6 pCt.) starben.

In der auf den Vortrag von J. folgenden Discussion sprach Edington über den Scharlachbacillus. Dieser sei 2 bis 5 μ lang, 0,4 bis 0,5 μ dick. Man könne die Bacillen nur in den ersten 3 Tagen der Krankheit im Blute der Scharlachkranken durch Culturen nachweisen. Oft blieben solche Culturen steril. Wenn man ausser den Bacillen noch Coccen finde, so sei der Ausschlag und die Abschuppung stark. Seien dagegen nur Bacillen vorhanden, so habe man einen typischen Verlauf des Scharlachfiebers zu erwarten. Characteristisch für die gezüchteten Colonien des Scharlachbacillus sei es, dass sie nur an den Aussenrändern die Gelatine verflüssigten. Foulie stellt dann die Behauptung auf, dass die Scharlachepidemie, die Mitte Februar in Edinburg geherrscht habe, von einem Gute ausgegangen sei, auf dem die Schwester des Besitzers Anfangs Februar und der Besitzer selbst Mitte Februar an Scharlach krank geworden war. 11 Milchhandlungen in Edinburg hätten von diesem Gute einen Theil der von ihnen verkauften Milch bezogen. Von den damals aufgetretenen 242 Scharlacherkrankungen in Edinburg hätten voll 200 Kunden dieser 11 Milchhandlungen betroffen. In der weiteren Debatte bestritt Affleck die Beweiskraft der von Foulis zusammengestellten Thatsachen. Am 5. October 1887 wurde die in der Juli-Sitzung abgebrochene Debatte über Scharlach von der med.-chir. Gesellschaft fortgeführt. Aus den Verhandlungen ist zu erwähnen, dass ein zur Prüfung der bacteriologischen Arbeiten Edington's niedergesetzter Ausschuss zu dem Schlusse gekommen ist, dass in einer grösseren Zahl von Scharlachfällen der Bacillus scarlatinae sich im Blute nachweisen liess, dass dies jedoch nicht regelmässig der Fall war. Impfungen von Kälbern mit dem Bacillus, bezw. mit Blut von Scharlachkranken gaben ein negatives Resultat. Der Streptococcus scarlatinae Klein erwies sich als identisch mit dem Streptococcus rubiginosus Edington's. E. selbst theilte dann mit, dass sein Bruder, der nie an Scharlach gelitten habe, Milch getrunken habe, die eine reichlich entwickelte Cultur von Streptococcus rubiginosus und von Diplococcus scarlatinae enthielt, die aus dem Blute eines Scharlachkranken auf Gelatine gezüchtet worden war. Sein Bruder sei gesund und fieberfrei geblieben, obschon 3 Tage nach dem Experiment sich in seinem Blute der Streptococcus rubiginosus habe nachweisen lassen.

[1) Sörensen, Om Skarlagensfeberens Smitteäone Hospitalstidende. 3 R. VI B. p. 217. (Verf. hat mehrmals beobachtet, dass Scharlach nach einer Dauer von 6—7—8 Wochen noch anstecken kann; er hat daher in seiner Abtheilung eingeführt, dass solche Pat., die wegen einer speciellen Krankheit, z. B. fistulöser Coxitis nur schwer gründlich und genau gereinigt und desinficirt werden können, längere Zeit zurückgehalten werden) — 2) Derselbe, Om Skarlagensfeberens Inkubationstid. Ibid. 3 R. VI. B p. 673. (Sörensen (2), Arzt an einem Epidemichospital, hat beobachtet, dass Wunden, z. B. Tracheotomiewunden, Entbindung etc. zur Scharlachinfection disponiren, und dass

die Incubationsperiode bei diesen Patienten sehr kurz ist. Unter 38 Fällen trat die Scharlacheruption 29 mal vor dem 3. Tage nach der Verletzung auf, 7 mal in den ersten 24 Stunden.

Verf. meint, dass für gewöhnlich die Incubationsperiode 1—4 Tage dauert und zwar am häufigsten 2—3, selten mehr als vier.

F. Levison (Copenhagen).]

B. Anatomie und Pathologie. Casuistik. Diagnose.

1) Tissier, M. P., Des complications rénales de la scarlatine. Gaz. des hôp. No. 129. — 2) Perret, De la nephrite scarlatineuse précoce Lyon. méd. No. 21, 22. (2 Fälle von initialer Scharlachnephritis, die bei dem einen Kranken während der ganzen Krankheitsdauer fortbestand und in chronische Bright'sche Krankheit übergegangen zu sein scheint. Im zweiten Falle bestand der Eiweissgehalt des Harns höchstens bis zum 8 Krankheitstage [Diagnose Nephritis daher zweifelhaft. Ref.]. Verf. ist geneigt, die Nephritis durch Einwanderung der Scharlachmicroben in die Nieren zu erklären. Hierbei könne nach Petain eine Erkältung von Einfluss sein, indem sie die Microben aus anderen Körpertheilen [Haut] zur theilweisen Auswanderung veranlasse.) — 3) Laache, S, Ein nicht gewöhnlicher Fall von Pyämie nach Scharlach. Dtsch. Wochenschr. No. 46. — 4) Gumprecht, Ferdinand, Zur Kenntniss des Nachfiebers beim Scharlach. Ebend. No. 27. (Bei Durchsicht von 228 ihm von Fuerbringer zur Verfügung gestellten Krankheitsgeschichten von Scharlachfällen, die im Krankenhause Friedrichshain in Berlin behandelt waren, hat G. 13 Fälle gefunden, bei denen ein selbständiges, von Complicationen des Scharlachs unabhängiges Nachfieber der eigentlichen Krankheit gefolgt war. Es sei dies dieselbe Krankheitsform, die Thomas 1877 im 2. Bande des Handbuchs von Ziemssen als Scharlach mit typhusartigem Verlauf beschrieben habe. G. will dies Nachfieber als eine generalisirte Secundärinfection angesehen wissen, die bestimmte Organe noch nicht durch örtliche Erkrankungen betheiligt hat Das Nachfieber schloss sich unmittelbar an das Scharlachfieber an, oder setzte ein, nachdem die Körperwärme mehrere Tage lang sich in normaler Höhe gehalten hatte. Es hielt wenige Tage bis zu 2 Wochen an. Die meisten Fälle endeten in Genesung.) — 5) Wetherill, Horace G., Diagnosis of scarlet fever. Philad. Rep. 18. August

Nierenentzündung bildet die häufigste und zugleich eine sehr schwere Complication des Scharlach. Tissier (1) will die initiale Albuminurie des fieberhaften Stadiums und die spät auftretende Nephritis unterschieden wissen. Bei der ersteren Form seien, wenn auch nur vorübergehend, Cylinder im Urin nachzuweisen, die Nieren also nicht intact, was auch anatomisch nachgewiesen sei. Bei der späten Form der Albuminurie handele es sich um eine diffuse Nephritis. welche bald das Epithel der Canäle, bald das interstitielle Gewebe, bald die Knäuel vorzugsweise betheilige. An Stelle der initialen Albuminurie könne durch parasitäre Embolien Anurie eintreten. Die späte Albuminurie entwickele sich bald stürmisch, bald schleichend. Bisweilen werde sie durch Temperatursteigerung eingeleitet, bisweilen durch Anasarca, das schon vor der Albuminurie vorhanden sein könne. T. beschreibt die Mannigfaltigkeit des Verlaufes der Albuminurie und der dieselbe begleitenden Erscheinungen ausführlich. Sehr selten gehe die Nephritis scarlatinosa, wenn sie innerhalb 4 Wochen nicht zum Tode geführt habe, in chronische Veränderungen der Nieren über. Es sei vielmehr vollständige Heilung die Regel. In Bezug auf die Aetiologie werden vom Verf. die Theorien in den Vordergrund gestellt, die auf die Microben des Scharlach begründet worden sind. Für die Behandlung lobt Verf. die ausschliessliche Milchdiät. Neue eigene Erfahrungen theilt er nicht mit.

Der von Laache (3) beschriebene Fall von Pyämie nach Scharlach betrifft einen 4jähr. Knaben, der am 23. Febr. 1887 an Scharlach erkrankte, nachdem er $2^1/_2$ Tag zuvor nach vierwöchentlicher Abwesenheit in das elterliche Haus zurückgebracht worden war, in welchem seine Geschwister von November 1886 bis Januar 1887 an Scharlach krank gelegen hatten. In der 2. Krankheitswoche fiel das Fieber, jedoch nicht unter 38,5°. Dann stieg die Temperatur in unregelmässiger Weise, bis in der zweiten Hälfte der 3. Woche sich hohes intermittirendes Fieber einstellte, das eine Woche lang dauerte und zuletzt einer langsamen Reconvalescenz wich. Am 23. Krankheitstage war der Urin blut- und eiweisshaltig. Am Tage darauf wurde eine Pneumonie des linken Unterlappens nachgewiesen. Es entwickelten sich dann 4 Pusteln an beiden Schultern Das früher gute Allgemeinbefinden machte einem typhusähnlichen Zustande Platz. Erst viel später gingen dem Niedergange des Fiebers entsprechend die allgemeinen wie die örtlichen Krankheitserscheinungen zurück. Am längsten hielt sich die Lungen-Infiltration.

Wetherill (5) beleuchtet die Schwierigkeit der Diagnose des Scharlach durch folgende Mittheilung.

Die 13jährige Tochter einer auf dem Lande lebenden Familie besuchte täglich die Schule in Trenton. Sie blieb, weil sie sich nicht wohl fühlte und Halsweh hatte, bei Verwandten im Februar einige Tage lang in der Stadt. Am 10. Februar kehrte sie zu den übrigen zurück Am 13. Februar erkrankte ihr 5jähriger Bruder unter Schnupfen, Röthung der Augen und Luftröhrencatarrh an einem durchaus masernähnlichen Ausschlage. Die Rachenschleimhaut war nur wenig geröthet. Am 16. Februar beschleunigtes Athmen und Anschwellung des Halses. Am 17. wurden diphtherischer Belag an den Mandeln und die Erscheinungen eines malignen Scharlach beobachtet, der noch am selben Tage zum Tode führte. An diesem und dem nächstfolgenden Tage erkrankten die 2 bis dahin noch gesunden Geschwister an Scharlach, der einen milden und regelmässigen Verlauf nahm. Bei der ersterkrankten ältesten Schwester wurde hinterher Abschuppung und vorübergehend Eiweiss im Urin nachgewiesen. In dem Hause der Verwandten, bei denen sie in Trenton gewesen war, erkrankte 14 Tage später ein Kind an typischem Scharlach.

Verf. bemerkt zu dieser Kette von Scharlachfällen, dass Scharlach öfters von dem regelmässigen Verlaufe so abweiche. dass er eine andere Krankheit vortäuschen könne.

Er berichtet ferner über einen 48jährigen Kranken, dessen zu langes Zäpfchen Verf. am 22. Februar abgeschnitten hatte. Bereits 24 Stunden darauf trat Fieber ein. Am 24. Februar war heftige Scarlatina vorhanden, die übrigens einen regelmässigen Verlauf nahm. Verf. vermuthet, dass die Uebertragung des Scharlachcontagiums hier vielleicht durch einen allerdings gut gereinigten Zungenspatel vermittelt worden sei, den er einige Tage früher bei Scharlachkranken gebraucht hatte. Er vermuthet, dass die beschriebene Art der Uebertragung (Impfung einer Wunde) die kurze Dauer der Incubation verschuldet habe.

C. Aetiologie.

1) Murray, A case of sporadic scarlet fever, originating de novo. Lancet 27. October. (Nachdem M. vorausgeschickt hat, dass Scharlach in Vorderindien so selten ist, dass sehr beschäftigte Aerzte dort keinen Fall dieser Krankheit gesehen haben, und dass das Vorkommen derselben, ausser in von auswärts eingeschleppten Fällen, überhaupt bezweifelt wird, berichtet er über eine in der Nähe von Chumparun [im Norden von Indien] vorgekommene Scharlacherkrankung, von der die vor 6 Jahren eingewanderte Frau eines englischen Landbesitzers befallen wurde. [Die genaue Beschreibung des in Genesung endenden Krankheitsverlaufes lässt keinen Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose. Ref.]. Das sofort nach der Erkrankung der Mutter von derselben getrennte und aus dem Hause entfernte Kind, sowie der Ehemann blieben gesund. Einschleppung des Contagiums von ausserhalb, auch durch Briefe und Postsendungen war auszuschliessen.) — 2) Whitelegge, On age, sex and season in relation to scarlet fever. Ibid. 26 Mai und Brit journ. 2. Juni. (W. bemerkt, dass die Empfänglichkeit für Ansteckung mit Scharlach in früher Kindheit gering sei. Am stärksten sei sie im 4. und 5. Jahre. Die Heftigkeit der Krankheit sei in den ersten 2 Lebensjahren am grössten, nehme dann ab, bei Erwachsenen wieder etwas zu. Weibliche Personen würden leichter mit Scharlach angesteckt, hätten aber eine geringere Scharlachsterblichkeit. Ungefähr $^{2}/_{3}$ aller Erwachsenen seien von Scharlach verschont geblieben. Bei Kindern sei jedes Jahr, während dessen sie vor Scharlach-Ansteckung bewahrt blieben, als Gewinn zu betrachten, da mit jedem Jahre die Ansteckungsfähigkeit und die Gefahr einer Erkrankung an Scharlach geringer würden. Die meisten Scharlachfälle kämen im October, die wenigsten im April vor.) — 3) Stickler, W., Incidence of scarlet fever in relation of an epidemic of sore throat at Bothersden, England in 1884, produced by exposure to manure derived from cattle afflicted with aphthous fever. New-York. Record. 7. Juli. (Dieser Aufsatz bildet einen Nachtrag zu der Veröffentlichung des Verf.'s, über welche im vorigen Jahresbericht [II. C. 2.] referirt ist. S. behauptet, dass das Ueberstehen einer durch Ansteckung mit Maul- und Klauenseuche erzeugten Krankheit gegen Scharlachfieber Immunität verleihe und umgekehrt. Es wird aus der Literatur erwähnt, dass bei Rindern einmaliges Ueberstehen der Krankheit nicht Immunität verleihe, wohl aber bei Schafen. Die angeführten 29 Beobachtungen enthalten immerhin doch 7 Fälle, bei denen vor der Erkrankung an dem Analogon der Maul- und Klauenseuche, und 1 Fall, bei dem nachher Scharlach vorgekommen ist. [Die Beobachtungen sind daher wenig beweiskräftig für die Richtigkeit der Lehre des Verf.'s. Ref.]) — 4) Brown, C. B., (Agricultural department, Privy Council-office), Eruptive diseases of the teats and udders of cows in relation to scarlet fever in man. Lancet. 1. December. (In dem amtlichen Berichte, den B. erstattet, kommt er zu dem Schlusse, dass die Krankheit der Kühe in Hendon 1885/86 nicht eine auf die Panter'sche Farm beschränkte Endemie war, sondern dass gleichzeitig an mehreren Orten dieselbe Rinderkrankheit bestanden hat. Scharlach hat nur im Bezirk der Abnehmer der Hendon-Milch geherrscht, die möglicher Weise durch Scharlachkranke inficirt war, die in nächster Nähe der Hendon'er Kuhställe wohnten. An den anderen Orten, an denen Kühe an derselben Krankheit litten, wie in Hendon, hat die Milch keine Scharlach-Ansteckungen vermittelt. Der Micrococcus, den Prof. Klein als eigenthümlich für Scharlach betrachtet, ist dies nicht, sondern ist identisch mit dem Streptococcus pyogenes. Der Brown'schen Abhandlung sind microscopische Abbildungen, die von Prof. Crookshank herrühren, beigefügt. Als Anhang gehört zu der Abhandlung ein Bericht von Dr. Hime [Bradford], der ausführt, dass die Gefahr der Scharlach-Ansteckung durch Milch stark übertrieben wird.) — 5) Tuch, Friedrich, Ueber familiäre Häufung von Scharlachnephritis. Jahrb. f. Kinderheilk. No. XXVIII. (Schon im Anfang unseres Jahrhunderts war es Wells aufgefallen, dass in mancher Familie jedes Kind im Scharlach Wassersucht bekam, wogegen dieselbe bei Kindern anderer Familien ausblieb. Später ist von Wagner eine hierher gehörige Beobachtung veröffentlicht [Familie Wurst, von der Mutter und 6 Kinder an Scharlach erkrankten. 2 Kinder starben ausserhalb des Hospitals. Die Mutter und 2 Kinder, im Hospital behandelt, litten an Scharlach-Nephritis). T. theilt nun auf Grund von Beobachtungen Professor Heubner's die Krankengeschichten von 15 Scharlachfällen mit, die in 5 Familien vorkommend, bei 14 Kranken mit Nephritis verbunden waren. Hierbei ist nur reine Scharlach-Nephritis berücksichtigt. Es wurden daher 5 Familien hier nicht mit aufgeführt, bei welchen der Nierenentzündung necrotisch-septische Veränderungen vorangegangen waren.)

D. Behandlung.

1) Heubner, Ueber die Scharlachdiphtherie und deren Behandlung. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. No. 322. Leipzig. 8. 22 Ss. — 2) Couper, David, On the treatment of scarlet fever. Glasgow journ. April. (Kurze Besprechung der in England üblichen Behandlungsweise des Scharlachfiebers. Der von Wigglesworth und vor ihm schon von Alex. Keith angewendete innere Gebrauch von Carbolsäure sei noch nicht genügend erprobt.) — 3) Magnani, Luigi, Considerazioni sulla scarlattina e sull' igiene. Gaz. Lomb. No. 21. (Kurzer Bericht über eine Scharlachepidemie, die 1887 in einem Ort von 3500 Einwohnern etwa 490 Scharlacherkrankungen mit 54 Todesfällen veranlasste. Verf. beklagt die Machtlosigkeit der Behandlung des Scharlach im Allgemeinen, erwähnt dann aber, dass Gurgelungen und Pinselungen der Rachenschleimhaut mit Lösungen von Borsäure oder von übermangansaurem Kali sich nützlich erwiesen hätten. Ebenso erkennt er die günstige Wirkung des Antipyrins an, das er bei Temperaturen über 39,5° angewendet hat, und bei Scharlachhydrops die der subcutanen Pilocarpineinspritzungen. Er hat diese Einspritzungen zu 0,005—0,01 gemacht. Trat Collaps danach ein, so gab er Caffee und Cognac. Er bespricht dann die durch die Vorurtheile der Menschen gesteigerte Ungunst der hygienischen Verhältnisse und die wenig befriedigende Stellung der Aerzte.) — 4) Bäumler, Chr., Die Prophylaxis des Scharlachs. Münch. Wochenschr. No. 42

Heubner (1) giebt eine sehr anschauliche Beschreibung des Verlaufes der Scharlachdiphtherie, oder brandigen Scharlachbräune, die eine von der epidemischen Diphtherie ganz zu trennende Krankheit sei und nie durch Kehlkopfcroup oder Lähmungen (Herzlähmung) tödte. Durch das eigentliche Scharlachcontagium werde die Angina, ebenso wie zunächst das Fieber und der Ausschlag, sowie auch später die Nephritis unmittelbar bedingt. Sobald nun durch das Scharlachgift das Absterben von Gewebstheilen der Rachengebilde, namentlich der Mandeln, eingeleitet sei, werde der Weg für das Eindringen des überall vorhandenen Loeffler'schen Streptococcus eröffnet. Dieser Coccus gelange in die Lymphbahnen und inficire die Lymphdrüsen des Halses und bisweilen das

Bindegewebe desselben in weiter Ausdehnung. Die Kettencocceninvasion sei eine auf dem Boden der Scharlachdiphtherie sich entwickelnde septische Mischinfection, die ihrerseits theils durch die Folgezustände des Gewebszerfalles im Halse (Blutungen, Kräfteverfall u. s. w.), theils durch septische Thrombose, septische Nierenentzündung oder multiple eitrige Gelenkentzündung den Tod in vielen Fällen herbeiführe. Durch Wiedergabe microscopischer Präparate der Cocceninvasion einer Tonsille wird die vorgetragene Theorie recht anschaulich gemacht. H. hebt nun hervor, dass es ihm gelungen sei, durch systematische Anwendung eines zuerst von Dr. Taube 1877 angegebenen Verfahrens die von ihm früher beobachtete Sterblichkeitsziffer der Scharlachdiphtherie von 35 pCt. auf 10 pCt. herunterzudrücken. Die ganz schweren pestähnlich verlaufenden Fälle würden allerdings auch durch diese Behandlungsweise nicht gerettet. Das Verfahren besteht in 2 mal täglich (in sehr schweren Fällen auch öfter) zu wiederholten Einspritzungen von 3—5 proc. Carbollösung in die Mandeln. oder auch in den weichen Gaumen. Jedes Mal wird in jede Mandel mittelst einer mit Taube'schem Ansatzrohr (von Moecke in Leipzig zu beziehen) versehenen Pravazspritze $1/2$ Spritze voll, in beide Mandeln zusammen, also 0,03 — 0,05 Carbolsäure eingespritzt. Das Ansatzrohr trägt an seinem geknöpften Ende einen 0,5 cm langen Giftstachel, dessen Kürze Verletzungen der Art. carotis interna völlig ausschliesst. Die Einspritzungen müssen gemacht werden, sobald als eine Steigerung der Temperatur den regelmässigen Fieberverlauf unterbricht, oder eine deutliche Verschlimmerung des Allgemeinzustandes sich bemerklich macht, während gleichzeitig eine Zunahme der Lymphdrüsenschwellung am Halse anzeigt, dass in dem zu diesen Drüsen gehörigen Lymphgefässgebiete septische Stoffe zu den Drüsen hinwandern. Die Einspritzung bringt auf dem Wege desselben Lymphgefässnetzes die eingespritzte antiseptische Flüssigkeit zu den Drüsen und hindert so eine weitergehende Infection des Organismus. Selbst wenn nicht eine Mandel oder der weiche Gaumen, sondern die Nasenschleimhaut Sitz der Diphtherie ist, soll man die Einspritzungen in die Mandeln (oder den weichen Gaumen) machen, weil von diesen Stellen aus die Carbollösung doch zu den Lymphdrüsen hinwandert, in welche sich die von der Nase herkommende Lymphe ergiesst. Da die Diphtherie gewöhnlich zwischen dem 3. und 5. Tage des Scharlach beginne, so müsse man in dieser Zeit besonders aufmerksam sein, um früh genug das beschriebene Verfahren einleiten zu können. Mit den Einspritzungen soll man nicht eher aufhören, bevor nicht die Drüsen abgeschwollen sind und das Fieber soweit ermässigt ist, dass wenigstens die Morgentemperatur nahezu die Norm erreicht hat. Diese letztere Indication erleidet nach H. dann eine Einschränkung, wenn das Fieber in Folge einer Mittelohreiterung fortbesteht. In solchen Fällen muss allein das Abschwellen der Lymphdrüsen die Entscheidung für das Aussetzen der Carboleinspritzungen geben. Die Vollendung der Abstossung der abgestorbenen Theile der Rachengebilde ist für die Fortsetzung der Einspritzungen nicht massgebend. (Ref. bemerkt im Anschluss an das Vorstehende, dass er in den letzten Jahren, seitdem er möglichst vom ersten Beginn jeder Scharlacherkrankung an mit Salicyllösung 3 auf 1000 bei kleineren Kindern Pinselungen der Rachenschleimhaut, bei älteren Individuen Spülungen mindestens 3 mal täglich ausführen lässt, sehr viel seltener als früher Scharlachdiphtherie sich entwickeln sieht. Der Erfolg dieses Verfahrens beruht auf der Verhütung des Eindringens septischer Keime in die Rachenschleimhaut.)

Bei der grossen, durchschnittlich mindestens 10 pCt. betragenden Sterblichkeit der Scharlachkranken erklärt Baeumler (4) die Durchführung einer strengen Prophylaxe des Scharlach für äusserst wichtig. da die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kind dem Scharlach ganz entgehe, desto grösser werde, je länger es verschont bleibe. Die Ansteckung sei immer auf einen Scharlachkranken zurückzuführen. Das Contagium sei sehr zähe. Die Incubationsdauer sei etwas schwankend. im Ganzen kurz, bisweilen nur 24 Stunden umfassend. Wann ein Scharlachreconvalescent aufgehört habe, für Andere ansteckend zu sein, lasse sich nicht nach Wochen und Tagen abgrenzen. Die Ansteckungsfähigkeit dauere vielmehr so lange, bis die Abschuppung auch an Handtellern und Fusssohlen beendet sei. Die Luft des Krankenzimmers müsse mehrmals täglich erneuert, die Wäsche in 3 proc. Carbolwasser eingeweicht und dann mit Seife gekocht, die Kleider nach der Reconvalescenz mittelst strömenden Dampfes gereinigt werden. Schubwerk sei mit Carbolwasser abzureiben. Fussboden und Geräthe des Krankenzimmers seien mit Carbolwasser zu reinigen, die Wände mit Brod abzureiben oder neu zu tapeziren. Endlich sei die Möglichkeit der Verschleppung des Scharlachcontagiums durch dritte Personen, durch Hausthiere, durch Bücher und Briefe, sowie auch durch Milch und andere Nahrungsmittel zu berücksichtigen. Im Interesse der Verhütung der Scharlachansteckung sei es sehr zu empfehlen, die Scharlachkranken frühzeitig durch besondere Wagen in Hospitäler bringen zu lassen.

III. Masern.

1) Ringer, S., Measles occurring during the course of typhoid fever. Lancet 30. Juni. — 2) Alter, Jahresbericht der Provinzial Irrenanstalt zu Leubus für 1887. (Bei der Wärterin einer geisteskranken Dame war am 20. Juli Masernausschlag bemerkt worden. Obgleich die Wärterin sofort isolirt wurde, zeigte sich bei der Dame doch am 7. August das Exanthem. Weitere Fälle von Masern kamen nicht vor. [Die Dauer der Incubation und der Invasion würde sich hier auf 18 Tage berechnen. Ref.]) — 3) Ayr, G. B., Il Morbillo secondo i progressi delle scienze mediche. Gaz. Lomb. No. 13. 15. 16. 17. (Bespricht die Geschichte der Lehre von den Masern und die Ansichten in Betreff des Genius epidemicus und des Micrococcus der Masern. Was A. über pathologische Anatomie, Erscheinungen, Diagnose und Behandlung der Masern mittheilt, ent-

spricht dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft, enthält aber keine neuen Beobachtungen oder Forschungen des Verf's) — 4) Bohn, Ueber Morbilli adultorum. Deutsche Wochenschr. No 18. (B behauptet, dass eine ausgedehnte Immunität gegen Masern in den ersten 6 Lebensmonaten besteht. [Es kommen zahlreiche Ausnahmen vor Ref] Eine absolute dauernde Immunität sei, wenn sie überhaupt je beobachtet worden sei, jedenfalls so selten, dass sie völlig belanglos sei. B. batte unter 800 Masernkranken verschiedener Epidemien 34 Kranke, die über 15 Jahre alt waren [4.25 pCt.]. Davon standen 13 im Alter von 15 bis 20 Jahren, 11 im Alter von 20—30 Jahren, 6 im Alter von 30—40 Jahren, 3 im Alter von 40—50 Jahren, 1 im Alter von 50—60 Jahren. Unter diesen Kranken war die Mehrzahl weiblichen Geschlechts. Verf. will dies daraus erklären, dass in den Kinderjahren weniger Mädchen als Knaben, die durch die öffentliche Schule der Ansteckung mehr ausgesetzt seien, an den Masern erkranken Unter den erwachsenen Masernkranken befandeu sich 3 schwangere Frauen, von denen eine abortirte und starb: Die übrigen Kranken genasen. Nur bei einem unter diesen war der Verlauf ein schwerer und mit eclamptischen Anfällen verbunden.) — 5) Kraus, E, Ein Fall von recurrirenden Morbillen. Wien. Ztg. No. 52. (Ein 7jähriger Knabe, der am 21 Mai 1888 an den Masern erkrankt sein sollte, die mit Schnupfen, Husten und 2 Tage lang mit lebhaftem Fieber verbunden waren, wird am 27. Mai von K, der zu der an Masern erkrankten jüngeren Schwester desselben gerufen war, untersucht. K findet ihn fieberlos und bis auf lockeren catarrhalischen Husten und blassgelbliche Flecke auf der Haut gesund. Am 8. Juni wird K., der seit dem 5. seine ärztlichen Besuche bei der in voller Genesung befindlichen Schwester eingestellt hatte, zu dem Knaben geholt. Dieser fieberte, angeblich schon seit 2 Tagen, und hatte Schnupfen, Husten und eine geröthete Augenlidbindehaut. Am Morgen mass er 38,8°, Abends 39,7°. Am nächsten Vormittag deutlicher Masernausschlag. Die Masern verliefen gelinde Verf. weist die Möglichkeit, dass die erste Erkrankung des Knaben Rötheln gewesen seien, durchaus zurück.)

Ringer (1) berichtet über Masern, die im Anschluss an Typhus bei einem 10jährigen Mädchen auftraten.

Dies Kind, dessen Bruder eben Masern gehabt hatte, wurde am 28 Decemb. 1887 in das University-College Hospital zu London wegen eines mittelschweren Typhus aufgenommen. Die Kranke war 10 Tage nach der Aufnahme in der Genesung begriffen und die Temperatur auf 36,9° gesunken. Am 9. Januar stieg die Temperatur auf 38°, und am nächsten Tage zeigte sich zuerst auf dem Gesicht ein Masernausschlag, der sich schnell über den ganzen Körper verbreitete. Schnupfen war nicht vorhanden, sondern nur leichter Husten. Die Temperatur fiel nun auf 36,7°, und die Genesung machte ununterbrochene Fortschritte. Die Incubationsdauer berechnet Verf. auf 14 Tage. (Nach den vorstehend mitgetheilten Thatsachen braucht sie nur $12^1/_2$ Tag betragen zu haben, wenn man annimmt, dass die Kranke von ihrem Bruder angesteckt wurde, als sie aus dem elterlichen Hause zum Hospital gebracht wurde. Ref.)

IV. Rötheln.

Vergleiche I., 2.

V. Pocken.

A. Epidemiologisches.

1) Tomkins, H., Small-pox in Montreal. The story of an epidemic. Lancet. 26. Mai. — 2) Talairach, L'épidemie de variole à la Martinique. Révue d'hyg. No. 10. — 3) Pardey, J. M., Notes on the recent small-pox outbreak in Tasmania Austral journ. 15. Mai. (Von Ende August bis 6. December 1887 herrschte in der kleinen Stadt Launceston auf Tasmania eine Pockenepidemie, von der 34 Personen ergriffen wurden. 11 starben. Zur Unterdrückung der Epidemie wurden die Kranken und die der Ansteckung Verdächtigen in einer von der Stadt etwa 3 km entfernten Quarantänanstalt untergebracht, in der zeitweise gleichzeitig bis 75 Personen verpflegt wurden. Mit Ausnahme von zweien liessen sich sämmtliche Pockenfälle auf eine Ansteckungsquelle theils mittelbar, theils unmittelbar zurückführen.) — 4) White, Sinclair, Small pox at Sheffield. Brit. journ. 25. Febr. (Von März bis Ende 1887 sind in Sheffield 2728 Fälle von Pocken [2198 bei Geimpften, 382 bei Ungeimpften, Rest unbekannt] gemeldet worden. Von den Erkrankten starben 277. Bei 23 von diesen war in Bezug auf Impfung Nichts bekannt. Von den übrigen 254 an den Pocken Gestorbenen waren 97 geimpft, 157 nicht geimpft. Von den Pockenkranken, die geimpft waren, starben 4.4 pCt., von den Ungeimpften 41,8 pCt. Von 100000 Kindern in Sheffield waren etwa 95000 geimpft, 5000 ungeimpft Von den ersteren erkrankten 207 [2 tödtlich] an den Pocken, von den letzteren 146 [70 tödtlich], d. h. von den geimpften Kindern erkrankte 1 auf 458 und starb 1 auf 47500 an den Pocken, von den ungeimpften erkrankte 1 auf 34 und starb 1 auf 70 an den Pocken) — 5) Jones, Makeig, Small-pox at Swinton. Ibid. 25. Febr. (M. J. beschreibt das eilig und unvollkommen im December 1887 eingerichtete Pocken-Krankenhaus in Swinton.)

In Montreal, einer Stadt von 167000 Einwohnern, war seit 1876, wie Tomkins (1) berichtet, die Impfung stark vernachlässigt worden. Als nun durch einen Eisenbahnbeamten, der selbst sehr leicht erkrankt war, die Pocken Ende Februar 1885 in das grosse Hospital (Hôtel Dieu) eingeschleppt worden waren, verbreitete sich durch Vermittelung von etwa 200 aus dem Hospital entlassenen Kranken die Epidemie schnell über die ganze Stadt. Durch grosse Anhäufungen von Menschen bei einer Procession und später bei der Beerdigung des katholischen Erzbischofs wurde die Verbreitung der Pocken noch wesentlich beschleunigt. Im Juli gab es bereits 46, im August 239 und bis zu Ende des Jahres 1885 im Ganzen 3164 Pockentodesfälle. Die Zahl der Erkrankungen war nicht genau zu ermitteln. Verf. schätzt sie auf 20000. Mehr als 80000 Personen liessen sich impfen und wiederimpfen. Die Impfanstalten wurden von den Schutz vor den Pocken suchenden Menschen förmlich belagert. Abgesehen von den unmittelbaren Kosten, welche für den Kampf mit der Epidemie aus öffentlichen Mitteln baar aufgewendet wurden, erlitt die Stadt durch die von den Pocken ausgehende Störung von Handel und Wandel ungemein grossen Schaden. Im Pockenhospital starben von 805 ungeimpften Pockenkranken 527 (= 65,4 pCt.), von 527 geimpften 103 (= 19,5 pCt.).

In Martinique haben nach der Mittheilung Talairach's (2) seit 1830, abgesehen von einzeleingeschleppten und isolirt gebliebenen Pockenfällen, Pockenepidemien von Februar 1836 bis Juni 1837, von Januar 1848 bis Juni 1850 und von October 1860 bis November 1861 geherrscht. Neuerdings sind nun die Pocken durch einen Heizer des Dampfers

France am 23. August 1886 nach Martinique, das etwa 175000 Einwohner zählt, eingeschleppt worden und haben mehr als 2200 Todesfälle veranlasst. Erst am 29. August wurde der Kranke aus dem Hospital, in dem er bis dahin mit anderen Kranken zusammengelegen hatte, in das Isolirlazareth am Pointe du Bout gebracht. Zugleich wurde der Behörde jetzt erst Nachricht gegeben. Am 6. September erkrankte ein von jenem Heizer angesteckter farbiger Arbeiter unter den Vorboten der Pocken, die am 9. in vollem Ausbruch waren. Von da ab breitete die Krankheit sich schnell weiter aus. Erst am 1. Juni 1887 war sie in Fort de France ganz erloschen. Der Verlauf und die Erscheinungen der Krankheit boten nichts Ungewöhnliches. Trinker gaben eine vorzugsweise schlechte Prognose. Europäer und Farbige wurden gleichmässig von den Pocken befallen. Ungefähr 10 pCt. aller Erkrankten starb. Verf. glaubt, mit der Du Castel'schen (vergl. diesen Jahresbericht für 1882 V. C. 2) Behandlung mit Aether und Opium gute Erfolge erzielt zu haben. Die Soldaten und das Personal des Militärlazareths wurden schleunigst revaccinirt und blieben von den Pocken verschont. Im Uebrigen wurde die Impfung sehr lässig gehandhabt. Die Schutzpocken entwickelten sich so rasch, dass man schon in der zweiten Hälfte des fünften Tages, jedenfalls am sechsten Tage gute Lymphe reichlich abnehmen konnte. Die animale Lymphe mit welcher das Impfgeschäft begonnen wurde, ist aus Bordeaux bezogen worden. Von 47 Röhrchen gaben nur 8 einen Erfolg. Auf den Vorschlag des Verf.'s hin hat man nunmehr angefangen, eine eigene Impfanstalt zur Gewinnung animaler Lymphe einzurichten.

B. Pathologie, Aetiologie, Casuistik.

1) Robin, Albert, Urologie de la variole. Bull. de l'acad. No. 39. — 1a) Derselbe, Urologie clinique de la variole. Gaz. de Paris. No. 39. — 2) Zboril, Zur Variolafrage. Wien. Bl. No. 6. — 3) Wawrinsky, R., Bemerkungen über eine kleine Pockenepidemie in Stockholm während des Jahres 1884. Arch. f. Hygiene. VIII. (W. berichtet über eine 39 Fälle umfassende Pockenepidemie. Bei einigen Fällen war die unmittelbare Ansteckung durch Pockenkranke, vereinzelt auch die mittelbare durch gesund gebliebene Personen nachzuweisen. In anderen Fällen war aber keine der gewöhnlichen Ansteckungsquellen aufzufinden. Verf. nimmt an, dass in einer Reihe dieser Fälle die Ansteckung von dem Pockenhospital aus durch die Luft auf Entfernungen bis zu 170 m erfolgt ist.) — 4) Contagien de la Variole à distance. Gaz. des hôp. No. 105. (Ein Pockenhospital war in Aubervilliers dicht an den Befestigungen von Paris angelegt. In 230 m Abstand befand sich auf der anderen Seite der Befestigungen nach Paris hin eine Werkstätte der Gasfabriken, in Entfernungen von 350 m, 500 m u. s. w. andere Werkstätten. Da eine unmittelbare Verbindung mit dem Pockenhospital durch die Festungswerke unmöglich gemacht ist, und da für eine gleiche Zahl von Arbeitern mehr Pockenfälle in den Werkstätten vorkamen, als in den entfernteren, so schliesst der ungenannte Verf., dass die Ansteckung durch Vermittelung der Luft bis auf 500 m Entfernung erfolgt sei, und verlangt, dass Pockenhospitäler mindestens 1000 m von Wohnungen und Werkstätten angelegt werden. [Es ist hierbei anscheinend ganz ausser Acht gelassen, dass die pockenkranken Arbeiter die noch gesunden unmittelbar haben anstecken können, und dass daher aus der grösseren Häufigkeit der Pocken in den nächst gelegenen Werkstätten kein Grund für die Richtigkeit der Ansicht des Verf.'s abzuleiten ist. Ref.]) — 5) De Grandmaison, La variole hémorrhagique à Paris 1887. Arch. génér. Dec. — 6) Derselbe, Dasselbe Gaz des hôp No. 138. (Vollständige und gute Darstellung der Lehre von den hämorrhagischen Pocken, jedoch ohne Beschreibung neuer Beobachtungen. — 7) Werner, Ueber Variola. Württemb. Correspondenzbl. No 9.

Während der Invasion und im Beginn der Eruption ist nach Robin (1) der Harnstoff des Urins selbst nach acuten Krankheiten erheblich vermehrt, so dass meist durch Salpetersäure ein Niederschlag von salpetersaurem Harnstoff erzeugt wird. R. hat als Tagesmenge 28,0 bis 38.0 g und mehr beobachtet, schon bei einem $3^1/_2$jährigen Kinde 7,97 bis 19,58, bei einem $4^1/_2$jährigen zwischen 10,26 bis 13,95. Je heftiger die Erkrankung, desto bedeutender ist in der Regel die Harnstoffausscheidung. Diese Vermehrung des Harnstoffs ist aber nicht constant genug, um sich mit Sicherheit diagnostisch verwerthen zu lassen. Gerade in malignen Fällen von Pocken ist die tägliche Harnstoffmenge wesentlich verringert. Gewöhnlich bleibt die Harnstoffausscheidung während der Höhe der Krankheit reichlich und steigt im Eiterungsstadium sogar bis auf 35,0 und 40,0 g, um beim Schwinden des Fiebers auf 15,0 bis 20,0g zu fallen. Die tägliche Ausscheidung der Chlorverbindungen ist während des Verlaufes der Pocken sehr vermindert, selbst bis auf 1,0 g, steigt im Eiterungsstadium auf 2,0 bis 2,5 g und bei der Entfieberung plötzlich auf 8,0 bis 15,0 g. Die Ausscheidung der Phosphorsäure ist während der Invasion gewöhnlich leicht vermehrt (entgegen den Ansichten Zuelser's), steigt noch mehr während des Eiterungsstadiums, sinkt nach dem Fallen der Temperatur beträchtlich und erreicht die normale Höhe erst dann, wenn der genesende Kranke anfängt reichlich zu essen. Die Harnsäure ist während der ersten Stadien der Krankheit vermehrt, selbst bis auf 1,5 g, sinkt während der Eiterung und erreicht in der Reconvalescenz die Norm. Extractivstoffe und Indicen sind im Urin der Pockenkranken, namentlich wenn die Erscheinungen heftig sind, stets vermehrt. Niederschläge aus dem Urin kommen oft vor, sind aber nicht constant. Albuminurie kommt besonders in den schweren Fällen vor, dauert aber gewöhnlich nur 1 bis 5 Tage. Ungefähr in der Hälfte aller Fälle hat R. vorübergehend Eiweiss in geringer Menge gefunden. Reichlicher Eiweissgehalt im acuten Stadium der Pocken beweist, dass die Krankheit entweder heftig ist, oder dass Complicationen vorhanden sind. Wenn das Microscop körnig-fettige Cylinder zeigt, ist die Prognose ungünstig. Als eine besondere Form beschreibt R. die von Nephritis abhängige Albuminurie, die bisweilen während der Reconvalescenz auftritt Diese Nephritis beginnt nach den Untersuchungen Leclerc's mit zerstreuten Entzündungsherden in der Rinde der Niere. Später können die Herde zusammenfliessen und es ent-

wickele sich so eine allgemeine Nephritis, die unter den Erscheinungen der Urämie den Tod herbeiführe.

Zboril (2) berichtet, dass er in 7jähriger Thätigkeit in der Pockenabtheilung der Rudolfsstiftung bei unreifen, wie reifen neugeborenen Kindern blatterkranker Mütter keine Hautaffection gesehen habe. Einige von diesen Kindern seien aber am 10. bis 14. Tage nach der Geburt zur Pockenabtheilung mit Variola gebracht worden. Bei einem am 21. Nov. vorzeitig geborenen Kinde, das am 4. Dec. wegen Erkrankung an Pocken aufgenommen wurde und am 9. Dec. starb, wies die Obduction einzelne Pocken in der Haut und stecknadelkopf- bis erbsengrosse Knötchen in den Lungen, den Nieren und der Leber nach. Bei den oberflächlich gelegenen Knötchen war die Mitte etwas eingesunken. 2 an Varicellen erkrankte Kinder wurden auf der Pockenabtheilung mit Pocken angesteckt und starben in Folge dieser Ansteckung. Im Jahre 1885 hatten unter 2212 Pockenkranken 104 Variola haemorrhagica. Von diesen starben 102. Bei den beiden Genesenen waren Prodromal-Exanthem und Bläschen auf der Haut zur Entwickelung gekommen.

15 Fälle haemorrhagischer Pocken sind von Grandmaison's (5) Freunde Lelièvre bei Männern im Hospital St. Louis in Paris und 10 Fälle von G. selbst in einem provisorischen Hospital in Aubervilliers beobachtet worden. Auf Grund dieser Fälle zieht er den Schluss, dass vorwiegend das Alter zwischen 20 und 40 Jahren von haemorrhagischen Pocken befallen werde. Elende Ernährung und Alcoholismus verschlimmerten den Zustand, ebenso Schwangerschaft. 24 Kranke waren nur 1 mal mit Erfolg geimpft worden, 1 gar nicht. Das Invasionsstadium war bei einigen Kranken ganz kurz, bei anderen erstreckte es sich bis auf 5 Tage. Bei den meisten kam es nur zu einem scharlachähnlichen Rash; die Kranken starben, bevor Pusteln sich entwickeln konnten. Kam es zur Bildung von Pusteln, so waren diese mit Blut unterlaufen. Verf. bezeichnet diese Fälle als haemorrhagische Pocken der Haut, die eine abgeschwächte Form der haemorrhagischen Pocken darstellen und die Aussicht auf Genesung lassen, und unterscheidet sie von den fast unfehlbar tödtenden schweren haemorrhagischen Pocken. Unter den Blutungen kamen am häufigsten solche aus der Nase vor. Die demnächst häufigste Form war bei den Männern Blutharnen, bei den Frauen Metrorrhagien, welche letzteren man aber nicht mit den auch bei gutartigen Pocken im Beginn auftretenden Regeln verwechseln dürfe. In den 2 allein obducirten Fällen fand Verf. im Bogen der Aorta je einen grossen röthlichen Fleck. In dem einen Falle wies das Microscop hier eine Bindegewebswucherung nach, in dem anderen Falle fand sich eine solche nicht. Der Tod trat meistens zwischen dem 5. und 12. Krankheitstage ein. Die Unterscheidung der Krankheit vom Scharlach hot bisweilen im Beginn grosse Schwierigkeiten.

Höchst anschaulich berichtet Werner (7) über die Pockenfälle, die er in ländlicher Praxis in Ingelfingen und in Markgröningen als alleiniger Arzt der Gegend zu behandeln hatte. Besonders lehrreich ist ihm in prognostischer Beziehung der Fall eines 41jährigen Gutsbesitzers gewesen, der am 2. Mai an Variola erkrankte. Er klagte über andauerndes Kopfweh, bot aber sonst keinerlei beunruhigende Erscheinungen, bis er am 13. Mai nach subjectiv gutem Befinden plötzlich um 8 Uhr Abends unter Angstgefühl auf der Brust schwerer erkrankte. Er sah nicht mehr, delirirte und starb noch vor Mitternacht. Verf. hat seit diesem Falle bei keinem Pockenkranken mehr eine günstige Prognose gestellt, ohne sich eine Hinterthür offen zu lassen. Abgesehen von den unter den Insassen eines Arbeitshauses vorgekommenen Pockenerkrankungen, von denen übrigens keine tödtlich endete, hat W. im Ganzen 159 Pockenkranke behandelt. Von diesen befanden sich 13 im Alter unter 2 Jahren (6 gestorben), 4 im Alter von 2—5 Jahren (3 gest.), 4 im Alter von 6—10 Jahren (keiner gest.), 6 im Alter von 11—15 Jahren (keiner gest.), 7 im Alter von 16 bis 20 Jahren (keiner gest.), 13 im Alter von 21 bis 25 Jahren (keiner gest.), 18 im Alter von 26 bis 30 Jahren (1 gest.), 29 im Alter von 31—40 Jahren (keiner gest.), 34 im Alter von 41—50 Jahren (7 gest.), 16 im Alter von 51—60 Jahren (3 gest.), 13 im Alter von 61—70 Jahren (3 gest.), 2 im Alter von 71—80 Jahren (keiner gest.) Von den 17 unter 6 Jahren alten Kindern waren 16 gar nicht, 1 erst 3 Tage vor dem Ausbruch der Pocken geimpft. Diese kleine Statistik spricht sehr für die Schutzkraft der Impfung.

C. Behandlung.

1) Bonamy, Du traitement de la variole aux pavillons d'isolement à Nantes. Bull. de thérap. 30. Oct. (B. hat Aether, theils innerlich, theils in subcutaner Einspritzung zu 1,0 bis 2,0 g, ferner Opiumtinctur und bisweilen Eisen innerlich, Jodoform und Vaseline äusserlich für die Bandlung von 20 Pockenkranken angewendet, von denen 4 bereits in der Genesung begriffen waren. Von den übrigen 16 starben 4. Er lobt die Wirkung des Aethers, durch welchen die rasche Eintrocknung der Pocken sehr gefördert werde. Du Castel habe sich durch Einführung der Aether-Opiumbehandlung ein wirkliches Verdienst erworben.) — 2) Montefusco, Alphonse, Sur le traitement de la variole par l'acide phénique. Ibid. 15. April. (Die äussere Anwendung der Carbolsäure habe während einer Pockenepidemie in Neapel bei den im Hospital Cotugno behandelten Kranken jedenfalls nicht mehr genutzt, als Anwendung der Kälte. Dagegen, meint M., habe die innere Anwendung sehr gute Ergebnisse geliefert. Erwachsene hätten in getheilten Dosen täglich 1 bis 2 g Carbolsäure, Kinder 0,1 bis 0,5 g erhalten. Die Eruption und die Eiterung sollen gemildert und abgekürzt worden sein, die Temperatur schnell gesunken und nur ausnahmsweise wieder gestiegen sein. 5 Krankengeschichten werden zum Belege beigefügt. M. bemerkt, dass die hämorrhagischen Pocken durch die Carbolsäure nicht zu einem günstigeren Verlaufe gebracht würden.) — 3) Romanelli, L., Sur le traitement de la variole par l'acide phénique à l'hôpital Cotugno (de Neaples.) Ibid. 15 Juni. (Ein Protest des Chefarztes des Hospitals Cotugno, Dr. R., gegen die Veröffentlichung von Montefusco [vergl. 2] über die Carbolsäurebehandlung von Pockenkranken im Hospital Cotugno.

B. erklärt die von Montefusco mitgetheilten Krankengeschichten für falsch und erfunden.)

VI. Windpocken.

1) Blachez, La varicelle. Gaz. hebdom. 30. März. — 2) Unger, L., Ueber Nephritis nach Varicellen. Wien. Presse. No. 41. (U. hat seit der ersten von Henoch 1884 gemachten Beobachtung von Nephritis nach Varicellen 7 Fälle gesehen, in denen vom 6. bis 12. Tage nach Ablauf des letzten Nachschubes der Varicellen-Eruption Eiweiss im Harn sich zuerst nachweisen liess. In 2 Fällen waren nur Spuren von Eiweiss an einem Tage vorhanden, in 4 Fällen trat Albuminurie unter Fieber auf und bestand 8 bis 12 Tage lang. Im 7. Falle war heftiges Fieber vorhanden, der Harn blutig und reich an Eiweiss. Nur in diesem, schliesslich auch genesenen, Falle traten Oedeme auf.) — 3) Bokai, J., Ein Fall von Varicellen. Ebendas. No. 17. (B., der Varicellen und Pocken genau auseinanderhält, hat bei einem 7jährigen Mädchen 3 Wochen nach dem Ausbruch von Windpocken vielfache Gelenkentzündungen mit acutem Verlaufe beobachtet. Die Gelenkentzündungen traten in 2 Schüben in mehrtägigem Zwischenraum mit hohem, kurz dauerndem Fieber auf. Heilung ohne eingreifende Behandlung. Acute Nephritis war den Gelenkentzündungen um einige Tage vorangegangen) — 4) Derselbe, Ueber eine bisher nicht beschriebene Complication, resp. Nachkrankheit der Varicelle. Pester Pr. No. 11. (Betrifft denselben Krankheitsfall wie 3.) — 5) Seitz, Johannes, Varicellen bei Erwachsenen. Schweizer Correspondenzbl. No. 9, 10 und 11. — Vergl. auch I. 2. und VII. A. 9.

Blachez (1) hat Windpocken bei 3 Brüdern beobachtet.

Der älteste, 8jährige, ist im 1. Lebensjahr mit Erfolg geimpft, erkrankte zuerst, und zwar am 13. Januar. Der zweite (6jährig), ist ebenfalls mit Erfolg geimpft. Er wird aber 2 Tage nach der Erkrankung des ältesten Bruders an Windpocken zugleich mit dem jüngsten, 4 Monate alten Bruder, mit animaler Lymphe geimpft. Es entwickeln sich bei ihm nur unvollkommene Schutzpocken, und am 26. Januar erkrankt er an Windpocken. Bei dem jüngsten Bruder entwickelten sich gute Schutzpocken. Am 8. Februar erkrankte er dann an den Windpocken. Verf. zieht aus diesen Beobachtungen den Schluss, dass Windpocken und Variola durchaus verschiedene Krankheiten seien. Ein 4. von B. mitgetheilter Fall betrifft einen 22jährigen Mann, der einmal erfolgreich geimpft und dann 3mal erfolglos revaccinirt, an Windpocken erkrankte.

Seitz (5) bespricht das Vorkommen der Windpocken bei Erwachsenen und die Schwierigkeit der Unterscheidung der Windpocken von Variola. Ein 47jähriger Bankbeamter, der 20 Jahre früher in Liverpool Varicellen überstanden zu haben behauptet, erkrankt am 7. Januar 1885 Abends und hat am 9. Januar Windpocken. Am 10. Januar erkrankten seine früher mit Erfolg geimpften Töchter von 6 und 1¼ Jahr an Windpocken. S. hält es für wahrscheinlich, dass der Bankbeamte sich dadurch mit Windpocken angesteckt hat, dass er im Büreau mit einer Bankgehülfin, Fräulein E., täglich in Berührung kam, die ihrer Angabe nach am 9. December 1884 an Windpocken erkrankt war. Die Bläschen blieben bei ihr etwa 4 Tage lang und heilten dann ab. Fräulein E. hatte sich durch den Ausschlag von ihrer regelmässigen Berufsthätigkeit nicht abhalten lassen. Sie war ihrerseits wahrscheinlich in der Familie, bei der sie wohnte, mit Windpocken angesteckt worden, da 3 Kinder dieser Familie, von denen 1 früher erfolgreich geimpft war, vom 24., bezw. vom 29. November ab an Windpocken krank waren. Zu erwähnen ist noch, dass 2 Nichten der Bankgehülfin Weihnachten 1884 an Windpocken litten. Sie waren von ihrer Tante wöchentlich meist 2 mal besucht worden. Dem Verf. erschien es Anfangs befremdlich, dass der Bankbeamte vor dem Ausbruch der Windpocken 2 Tage lang Prodromalfieber hatte. Er hat aber dann bei Kindern ein fieberhaftes Prodromalstadium von 2 und selbst von 3 Tagen Dauer sicher beobachtet. Die prodromale Fieberwärme erreichte in einem Falle sogar 40°. Verf. schildert dann eine zweite Gruppe (Briefträger, Frau und Tochter) von Fällen (die seiner Beschreibung nach an Varicellen litten. Ref.), die er als Menschenpocken aufgefasst wissen will, weil ein im selben Hause wohnendes Ehepaar und dessen Tochter etwas später an echten Pocken erkrankten. Er führt dann aus der Literatur und zum Theil aus der eigenen Praxis noch Varicellen-Erkrankungen Erwachsener an. Am Schluss verlangt er, dass bei zweifelhaften Fällen dieser Art die Kranken sorgfältig isolirt, nicht aber in ein Pocken-Hospital gebracht werden.

VII. Schutzpocken.

Vaccination und Revaccination im Allgemeinen. Impfgesetzgebung. Wirkung und Ausführungsweise der Impfung.

1) Beiträge zur Beurtheilung des Nutzens der Schutzpockenimpfung, nebst Mittheilungen über Massregeln zur Beschaffung untadeliger Thierlymphe, bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte. Mit 6 Tafeln. Berlin. 192 Ss. — 2) Jeunhomme, P., La vaccination et la revaccination en Allemagne. Rev. d'hyg. No. 10. (Gute Darstellung der gegenwärtigen Impfgesetzgebung Deutschlands und der durch diese Gesetzgebung erzielten Erfolge. Die Einleitung kennzeichnet die Auffassung des Verf.'s. Er schreibt: Wenn die Deutschen täglich die Kunst, ihre Feinde zu vernichten, vervollkommnen, so thun sie täglich das Gleiche für die Kunst, ihre Vaterlandsvertheidiger gesund zu erhalten. Er spricht dann den sehnlichen Wunsch aus, dass man in Frankreich dem von Deutschland gegebenen Beispiele folge) — 3) Pfeiffer, L., Die Schutzpockenimpfung. Ein Leitfaden für Studirende und Impfärzte. Mit in den Text gedruckten Holzschnitten. Tübingen, 8. 87 Ss. — 4) Peiper, E., Die Schutzpockenimpfung und ihre Ausführung. Ein Leitfaden für Aerzte und Studirende. Wien. 8. 76 Ss. (Empfehlenswerthes Buch, das indessen im practischen Theil und in Bezug auf die in den verschiedenen Theilen Deutschlands bestehenden, die Impfung betreffenden Bestimmungen nicht ganz so eingehend ist, wie der Pfeiffer'sche [3] Leitfaden.) — 5) Stumpf, Ludwig, Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1887. Münch. Woch. No. 42—44. — 6) Simonetta, Luigi, Della rivaccinazione coercitiva, considerazioni sulla statistica dell' epidemia di vajolo, che colpì nel novembre e dicembre 1887 e gennajo 1888 il commune di Caponago (Monza). Giorn. d'igiene. No. 10. — 7) Niven, James, A practical point in connection with

primary vaccination. Lancet. 7. Juni. (Verf. beweist durch eine Reihe von Beispielen, dass gerade der milde Verlauf, den die Pocken bei geimpften Personen nehmen, dazu Veranlassung giebt, dass die Krankheit in solchen Fällen nicht richtig erkannt wird, und dass die Pocken weiter verschleppt werden. Das beste Mittel, um den hierdurch bedingten Epidemien vorzubeugen, sei Zwangs-Wiederimpfung. Mit dieser würde aber eine dem englischen Empfinden und Denken unannehmbare Beschränkung der persönlichen Freiheit nothwendig verbunden sein. Es sei keine Aussicht vorhanden, dass die zwangsweise Wiederimpfung je in England eingeführt werden könne.) — 8) Zonghi, T., Osservazioni sulla epidemia di vajuolo che dominò nell' interno di Brisighella dall' ottobre 1887 all' aprile 1888 e sulla opportunità della rivaccinazione. Raccoglitore med. 20. Septembr. — 9) Reissner, Zur Geschichte und Statistik der Menschenblattern (Variola) und der Schutzpockenimpfung im Grossherzogthum Hessen. Nach amtlichen Quellen. Darmstadt. 4. 175 Ss. — 10) Ueber Pocken und Impfung. Der pract. Arzt. No. 12. (Zusammenstellung des Standes der Pocken und der Impfung in den verschiedensten Ländern. Auszugsweise sei Folgendes hervorgehoben: 1887 betrug die Pockensterblichkeit in den grösseren Städten Frankreichs 0,31 p. M, in den grösseren Städten Englands 0,04 p. M der Bevölkerung. In der ersten Hälfte des Jahres 1888 starben in Spanien in 12 Provinzen, aus denen Berichte vorlagen, 4355 Menschen an den Pocken. Die Pocken-Todesfälle betrugen 5pCt. aller Todesfälle. In Mexiko ist wegen einer Pockenepidemie obligatorische Impfung und Wiederimpfung angeordnet. In Rio-Janeiro sind in 14½ Monat in den Jahren 1886 und 1887 von je 100000 Einwohnern 860 an den Pocken gestorben. In Japan soll nach einem neuen Impfgesetz jedes Kind im 1., 6. und 12. Lebensjahr geimpft werden.) — 11) Gerstacker, Rudolph, Zur Administration der Impfung. Viertelj. f. ger. Med. N. F. XLVIII. 2. — 12) Voigt, Leonhard, Die Technik der Impfung. Börner's Reichs-Medic.-Kalender. (V. giebt zunächst die durch Beschluss des deutschen Bundesrathes unter dem 18 Juni 1885 gutgeheissenen Bestimmungen der Sachverständigen-Commission, die im Herbst 1884 im Reichs-Gesundheitsamt getagt hatte. Dann erörtert er den Zeitpunct der Impfung, die Impfinstrumente, die Abimpfung und die Impfung selbst, die Grenzen des von der Antiseptik bei der Impfung zu erwartenden Nutzens und zum Schluss die Nachbehandlung. [Der für die Bekämpfung des Erysipels gegebene Rath hätte weggelassen werden können. Ref.]) — 13) Valenta, Alois, Beitrag zur Impftechnik. Wien. Presse. No. 26. (Verf. empfiehlt für die animale Impfung einfache Kreuzschnitte. Da eine regelrechte Impfpustel hinlänglichen Schutz gewähre, so sei der schwere Eingriff, den das deutsche Reichs-Gesundheitsamt durch die Bestimmung, dass an jedem Arme des Erstimpflings 3 bis 5 Schnitte zu machen seien, nicht zu rechtfertigen. Allenfalls könne man auf jedem Arm 2 Impfschnitte machen. Die einzelnen Kreuzschnitte sollen ungefähr 3 cm von einander entfernt gehalten werden. Bei den öffentlichen Impfungen soll ein Gehülfe das bei einem Impfling gebrauchte Instrument zuerst in 3 proc. Carbolwasser, dann in Wasser reinigen und mit Carbolwatte abtrocknen, ehe es wieder gebraucht wird.) — 14) Dehersaques, Note sur l'antisepsie en vaccination. Ann. de Gand. Nov. (D. schlägt vor, die Impfstelle mit Seife und Wasser und dann mit Sublimat 1:1000 oder Carbolsäure 1:40 abzuwaschen und mit Watte abzutrocknen. Noch besser als Abtrocknen sei es vielleicht, den Sublimat mittelst Kochsalzlösung zu neutralisiren [? Ref.]. Die frischen Impfschnitte will er für 8 bis 10 Stunden mit hydrophiler Watte bedecken.)

Die Beiträge des Reichsgesundheitsamtes (1) bringen so zahlreiche interessante Thatsachen, dass hier nur auf das Wichtigste kurz verwiesen werden kann. Schon die Einleitung ist sehr reich an bedeutendem Inhalt. Es werden hier die Beschlüsse mitgetheilt, welche der Bundesrath des deutschen Reiches unter dem 18. Juni 1885 den Bundes-Regierungen mit dem Ersuchen mitgetheilt hat, die danach erforderlichen Anordnungen auf Grund des § 18 Absatz 2 des Impfgesetzes zu treffen. Aus diesen Beschlüssen sei als wissenschaftlich bezw. practisch wichtig Folgendes hervorgehoben: I. Beschlüsse in Betreff des Standes der Impfung. 3) Die Dauer des durch Impfung erzielten Schutzes gegen die Pocken schwankt innerhalb weiter Grenzen beträgt aber im Durchschnitt 10 Jahre. 4) Um einen ausreichenden Impfschutz zu erzielen, sind mindestens 2 gut entwickelte Impfpocken erforderlich. 5) Es bedarf einer Wiederimpfung nach Ablauf von 10 Jahren nach der ersten Impfung. 7) ... Bei der Impfung mit Menschen-Lymphe ist die Gefahr der Uebertragung von Syphilis, obwohl ausserordentlich gering, doch nicht gänzlich ausgeschlossen. Von anderen Impfschädigungen kommen nachweisbar nur accidentelle Wundkrankheiten vor. 8) Seit Einführung der Impfung hat sich keine wissenschaftlich nachweisbare Zunahme bestimmter Krankheiten oder der Sterblichkeit im Allgemeinen geltend gemacht, welche als eine Folge der Impfung anzusehen wäre. II. Beschlüsse, betreffend die allgemeine Einführung der Impfung mit Thierlymphe. 2) Die allgemeine Einführung der Impfung mit Thierlymphe ist allmälig anzustreben ... Es sind Anstalten zur Gewinnung von Thierlymphe zu errichten. 3) Für die Einrichtung und den Betrieb der Anstalten sind folgende allgemeine Bestimmungen maassgebend: a) Die Anstalt ist der Leitung eines Arztes zu unterstellen. b) Die Lymphe wird den Impfärzten kosten- und porto frei überlassen. c) Es ist gestattet, an Stelle der sogenannten genuinen Vaccine die Retrovaccine zu benutzen. d) Die Lymphe ist nicht eher an die Impfärzte abzugeben, als bis die Untersuchung der geschlachteten Thiere, welche die Lymphe lieferten, deren Gesundheit erwiesen hat. III. Entwurf von Vorschriften, welche von den Aerzten bei der Ausübung des Impfgeschäftes zu befolgen sind. A. Allgemeine Bestimmungen. § 1. An Orten, an welchen ansteckende Krankheiten, wie Scharlach, Masern, Diphtherie, Croup, Keuchhusten, Flecktyphus, rosenartige Entzündungen in grösserer Verbreitung auftreten, ist die Impfung während der Dauer der Epidemie nicht vorzunehmen. Erhält der Impfarzt erst nach Beginn des Impfgeschäftes davon Kenntniss, dass derartige Krankheiten in dem betreffenden Orte herrschen, oder zeigen sich dort auch nur einzelne Fälle von Impfrothlauf, so ist die Impfung an diesem Orte sofort zu unterbrechen.... B. Die Gewinnung der Lymphe. I. Bei Verwendung von Menschenlymphe ...' § 5. Die Impflinge, von welchen die Lymphe zum Weiterimpfen entnommen werden soll (Ab-, Stamm-, Mutter-Impflinge) müssen zuvor am ganzen Körper untersucht und als vollkommen gesund und gut genährt gefunden werden. Sie müssen von Eltern abstammen, die an vererbbaren

Krankheiten nicht leiden, insbesondere dürfen Kinder, deren Mütter mehrmals abortirt oder Frühgeburten überstanden haben, als Abimpflinge nicht benutzt werden. Der Abimpfling soll wenigstens 6 Monat alt, ehelich geboren und nicht das erste Kind seiner Eltern sein. Von diesen Anforderungen darf nur ausnahmsweise abgewichen werden, wenn über die Gesundheit der Eltern nicht der geringste Zweifel obwaltet. § 7. Jeder Impfarzt hat aufzuzeichnen, von wo und wann er seine Lymphe erhalten hat. Insbesondere hat er . . den Namen der Impflinge, von denen die Lymphe abgenommen ist, und den Tag der Abnahme aufzuzeichnen. Die Lymphe selbst ist derart zu bezeichnen, dass später über die Abstammung derselben ein Zweifel nicht entstehen kann. § 8. Die Abnahme der Lymphe darf nicht später, als am gleichnamigen Tage der auf die Impfung folgenden Woche stattfinden. Die Blattern, welche zur Entnahme von Lymphe dienen sollen, müssen reif und unverletzt sein und auf einem nur mässig entzündeten Boden stehen . . . Mindestens 2 Blattern müssen am Impfling uneröffnet bleiben. § 9 . . . Das Quetschen der (eröffneten) Blattern und das Drücken ihrer Umgebung zur Vermehrung der Lymphmenge ist zu vermeiden. § 10. Nur solche Lymphe darf benutzt werden, welche freiwillig austritt und, mit blossem Auge betrachtet, weder Blut noch Eiter enthält. Uebelriechende oder sehr dünnflüssige Lymphe ist zu verwerfen. § 11. Nur reinstes Glycerin darf mit der Lymphe vermischt werden. Die Mischung soll mittelst eines reinen Glasstabes geschehen.

II. Gewinnung und Verwendung von Thierlymphe. § 12. Sobald die Impfung mit Thierlymphe eingeführt ist, erhalten die Impfärzte ihren Bedarf aus den Landes-Impfinstituten. § 13. Die Vorschriften in I § 7, 10, Absatz 2 und § 11 finden auch für Thierlymphe sinngemässe Anwendung.

C. Aufbewahrung der Lymphe. § 14. Die Aufbewahrung der Lymphe in flüssigem Zustande hat in reinen gut verschlossenen Capillarröhren oder Glasgefässen von 1 bis 2 ccm Inhalt zu geschehen. Zur Aufbewahrung in trockenem Zustande sind Platten oder Gefässe aus Glas, oder Stäbchen aus Elfenbein, Fischbein oder Horn zu benutzen. Alle zur Aufbewahrung dienenden Gegenstände dürfen erst nach gründlicher Reinigung und Desinfection (am besten durch Auskochen mit Wasser) zum zweiten Male benutzt werden.

D. Ausführung der Impfung und Wiederimpfung. § 16. Es empfiehlt sich, die Kinder nicht früher zu impfen, als bis sie das Alter von 3 Monaten überschritten haben. Kinder, welche an schweren acuten oder chronischen, die Ernährung stark beeinträchtigenden oder die Säfte verändernden Krankheiten leiden, sollen in der Regel nicht geimpft und nicht wieder geimpft werden. Ausnahmen sind (namentlich beim Auftreten der natürlichen Pocken) gestattet und werden dem Ermessen des Impfarztes anheimgegeben. § 17. Die zur Impfung bestimmten Instrumente müssen rein sein und vor jeder Impfung eines neuen Impflings mittelst Wasser und Abtrocknung gereinigt werden. Zur Abtrocknung darf nur Carbol- oder Salicyl-Watte verwendet werden. Instrumente, welche eine gründliche Reinigung nicht gestatten, dürfen nicht gebraucht werden. Die Instrumente zu anderen Operationen, als zum Impfen, zu verwenden, ist verboten. § 18. Zum Anfeuchten der trockenen Lymphe ist reines Wasser, oder Glycerin, oder eine Mischung von beiden zu verwenden. § 19. Die Impfung wird der Regel nach an den Oberarmen vorgenommen. Bei Erstimpflingen genügen 3 bis 5 seichte Schnitte von höchstens 1 cm Länge, oder ebensoviel oberflächliche Stiche an jedem Arme; bei Wiederimpflingen 5 bis 8 seichte Schnitte oder Stiche an einem Arme. . . . Das Auftragen der Lymphe mit dem Pinsel ist verboten. § 20. Die Impfung hat als erfolgreich zu gelten, wenn mindestens 2 Blattern zur regelmässigen Entwickelung gekommen sind. In Fällen, in welchen nur 1 Blatter zur regelmässigen Entwickelung gekommen ist, hat sofort Autorevaccination oder nochmalige Impfung stattzufinden. Jedoch ist gleichzeitig der Impfschein auszustellen. Bei der Wiederimpfung genügt für den Erfolg schon die Bildung von Knötchen, oder Bläschen an den Impfstellen.

E. Privat-Impfung. § 21. Alle Vorschriften dieser Instruction mit Ausnahme der nur auf öffentliche Impfungen sich beziehenden §§ 1 bis 4 gelten auch für die Privat-Impfungen.

IV. Entwurf von Verhaltungsvorschriften für die Angehörigen der Impflinge (11 Paragraphen).

V. Entwurf von Vorschriften, welche von den Ortspolizeibehörden bei Ausführung des Impfgeschäftes zu befolgen sind (6 Paragraphen).

VI. Beschlüsse betreffend die Sicherung einer zweckmässigen Auswahl der Impfärzte. . . § 3. Eine ausdrückliche Inpflichtnahme der Impfärzte hat bei Uebernahme des Impfgeschäftes stattzufinden. § 4. Die Remuneration der Impfärzte bedarf der Bestätigung der Staatsbehörden.

VII. Beschlüsse, betreffend die technische Vorbildung der Aerzte für das Impfgeschäft. . . § 2. Bei der ärztlichen Prüfung ist die Kenntniss der Impftechnik und des Impfgeschäftes zu verlangen.

VIII. Beschlüsse, betreffend die Anordnung einer ständigen technischen Ueberwachung des Impfgeschäfts durch Medicinalbeamte. . . . 3. Die Geschäftsführung der Impfärzte ist alle 3 Jahre einer Revision zu unterziehen. . . . 5. Auch die Impfungen der Privatärzte sind der Revision zu unterziehen, soweit sie nicht von denselben als Hausärzten in den Familien ausgeführt werden. 6. Ebenso ist eine technische Ueberwachung der Impfinstitute, insbesondere auch der öffentlichen sowohl als privaten Institute für Impfung mit Thierlymphe, durch in entsprechenden Zeiträumen wiederkehrende Revisionen erforderlich.

IX. Beschlüsse, betreffend die Herstellung einer Statistik der Todesfälle an den Pocken.

Das eigentliche Werk selbst zerfällt in 7 Abschnitte. Im ersten Abschnitt wird die segensreiche Wirkung des Impfgesetzes von 1874 in Deutschland erörtert. Es wird durch 4 Tafeln anschaulich ge-

macht, wie bedeutend durch jenes Gesetz die Pockensterblichkeit in Deutschland im Vergleiche zu andern Ländern abgenommen hat. Die erste Tafel giebt eine graphische vergleichende Darstellung der Pockensterblichkeit in Preussen von 1816 bis 1886, in Oesterreich von 1847 bis 1884; die zweite Tafel eine eben solche Darstellung der Pockensterblichkeit in Berlin, Hamburg, Breslau, München, Dresden, London, Paris, Wien, Petersburg und Prag. Die 3. Tafel vergleicht die Pockensterblichkeit von Bayern (1844 bis 1886) und von Belgien (1851 bis 1884). Die 4. Tafel vergleicht die Pockenerkrankungen und die Pockentodesfälle der preussischen (bezw. deutschen) Armee (1867 bis 1886) mit denen der österreichischen und französischen Armee. Auf den ersten Blick erkennt man hier, wie ungemein sich das deutsche Heer im Vortheil befindet. Aus dem zweiten Abschnitt des Werkes, welcher die Todesfälle an Pocken in Deutschland im Jahre 1886 behandelt, sei hier nur erwähnt, dass im genannten Jahre im deutschen Reiche von 47044882 Einwohnern 197 (4 auf 1 Million), in 194 grösseren Städten mit im Ganzen 10019481 Einwohnern 47 (5 auf je 1 Million) an den Pocken gestorben sind, und dass hiernach die Städte Oesterreichs das 65-fache, die Ungarns das 486-fache, die der Schweiz das 44-fache, die Belgiens das 39-fache und die Englands mehr als das $1^1/_2$-fache der Pockensterblichkeit der deutschen Städte gehabt haben. Der 3. Abschnitt bespricht die während der Jahre 1885 und 1886 in mehreren Staaten des deutschen Reiches vorgekommenen Pockenerkrankungen. Aus den Schlussbemerkungen dieses Abschnittes ist Folgendes hervorzuheben. Die Kinder im ersten Lebensjahre erkrankten verhältnissmässig häufig an den Pocken. Es wird dies dadurch bewiesen, dass unter den 240 Pockenkranken über welche Meldekarten vorliegen, sich 27 (gleich $11^1/_4$ pCt.) Kinder im 1. Lebensjahr befinden, während doch die Zahl der im 1. Lebensjahr befindlichen Kinder nur 3 pCt. der Gesammtbevölkerung ausmacht. Die in den Staaten des deutschen Reiches vorgekommenen Pockenerkrankungen betrafen im Verhältniss zur Gesammtzahl 13 mal häufiger Ausländer, als Eingeborene. Von allen erfolgreich geimpften Kindern unter 12 Jahren und von allen rechtzeitig wiedergeimpften Personen ist überhaupt Niemand an den Pocken gestorben. Der 4. Abschnitt handelt von dem Einfluss der Schutzpockenimpfung auf die Pockensterblichkeit in Schweden. Sein Inhalt wird durch Tafel 6 veranschaulicht. Im Texte wird die von den Gegnern der Impfung, im Besonderen von Dr. Oidtmann gegen Dr. Simon, den Arzt des englischen Gesundheitsamtes erhobene Anschuldigung, derselbe habe durch seinen über die Ergebnisse der schwedischen Impfgesetzgebung gemachten und dem englischen Parlamente 1857 vorgelegten Bericht einen folgenschweren Betrug verübt, auf das Bestimmteste zurückgewiesen, indem das deutsche Reichsgesundheitsamt die von der schwedischen Regierung amtlich mitgetheilten Nachweisungen über die Einführung der Schutzpockenimpfung in Schweden, über die bezüglichen Verordnungen und Gesetze (Impfung seit 1801, Zwangsimpfung seit 1816) und über die Erfolge der Schutzpockenimpfung in Schweden ausführlich wiedergiebt. Oidtmann hatte behauptet, die Engländer und die Deutschen hätten in blindem Vertrauen 22 Jahre lang den Betrug gut geheissen, und alle Völker hätten ihre Impfgesetze auf des einen englischen Arztes (Simon) leichtfertige und unwahre Angaben aufgebaut. Das deutsche Reichsgesundheitsamt zeigt nun, dass der Bericht Dr. Simon's völlig wahrheitsgetreu gewesen ist. Nicht in der Thatsache, dass die Pockensterblichkeit Schwedens im Jahre 1802 plötzlich gesunken sei, sondern darin, dass sie nach diesem Jahre nie wieder zu der früheren Höhe angestiegen sei, werde allgemein die segensreiche Wirkung der Einführung der Schutzpockenimpfung in Schweden gesehen. Es habe sich, abgesehen von der Einführung der Impfung, kein Grund auffinden lassen, welcher die im Anfange unseres Jahrhunderts eingetretene ganz auffällige Abnahme der Pockensterblichkeit genügend zu erklären vermöge. In dem 5. Abschnitt wird die Entwickelung des Impfwesens in den 9 älteren Provinzen Preussens bis 1874 und des Impfwesens der preussischen Armee, im 6. Abschnitt das Ergebniss der Bearbeitung der (der Verbesserung noch sehr bedürftigen) sogenannten Urpockenlisten mitgetheilt. Es hat sich bei dieser Bearbeitung herausgestellt, dass im Besonderen vor Ausbruch der grossen Pockenepidemie im Anfang der 70er Jahre die Durchführung der Impfung und noch mehr der Wiederimpfung in Preussen vielfach sehr lückenhaft gewesen ist. Durch das Reichsimpfgesetz wurde dann 1874 eine entscheidende Wendung herbeigeführt und die Pockensterblichkeit in Preussen auf einen bis dahin nicht gekannten niedrigen Stand hinabgedrückt. Sehr lehrreich ist die 5. Tafel, die auf den ersten Blick erkennen lässt, dass die Wiederimpfung der Rekruten das Heer vom Jahre 1834 ab bis zum Erlass des Reichsimpfgesetzes (1874) hinsichtlich der Pockensterblichkeit ausserordentlich vortheilhaft gestellt hat, dass aber auch selbst nach 1874 noch die günstige Einwirkung der Rekrutenimpfung sich nachweisen lässt. Der 7. Abschnitt, welcher die zur Beschaffung von guter Thierlymphe ergriffenen Maassregeln bespricht, bringt zugleich eine Uebersicht über die Zunahme der Verwendung von Thierlymphe für die öffentlichen Impfungen. Diese Zunahme ist in den einzelnen Staaten Deutschlands sehr verschieden stark, im Ganzen eine rasche gewesen. Von allen Erstimpfungen wurden z. B. in Preussen 23,17 Procent im Jahre 1885 mit Thierlymphe vollzogen, im folgenden Jahre 38.8 pCt. In Sachsen-Altenburg war für die gleichen Zeiträume das Procentverhältniss 36.69 und 96,5, in Sachsen Meiningen dagegen nur 5,53 und 21,2.

Das Buch Pfeiffer's (3) entspricht seinem Zwecke als Leitfaden sehr gut. Es enthält alle einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und giebt in der grösseren zweiten Hälfte über Alles, was der Impfarzt zu wissen nöthig hat, genaue Auskunft. Die Abbildungen des Baues einer Pocke (Seite 3) sind ohne

genauere Beschreibung und Bezeichnung nicht sehr verständlich. Einzelne Behauptungen des Verf.'s dürften der allgemeinen Anerkennung nicht sicher sein, z. B. die These (Seite 14), dass das Contagium der Vaccine und Variola wahrscheinlich an keinen Spaltpilz gebunden sei.

In Bayern wurden im Jahre 1887, wie Stumpf (5) berichtet, von im Ganzen 133205 Impfpflichtigen 126252 geimpft, davon mit Erfolg 123585 (= 97,88 pCt.). Die Zahl der zum ersten Mal Geimpften (die 1887 Geborenen mitgerechnet) betrug 144163. Davon wurden mit Menschenlymphe 21957 (von Arm zu Arm 20950), mit aufbewahrter Thierlymphe 117685 geimpft. Bei der Impfung von Arm zu Arm betrug die Anzahl der Fehlimpfungen 0,5 pCt., bei Anwendung von Thierlymphe, die mit Glycerin versetzt war, 2,4 pCt. Von 126004 Wiederimpfpflichtigen wurden 121025 (= 96,05 pCt.) mit Erfolg, 4860 ohne Erfolg geimpft. Mit Menschenlymphe wurden hierbei 19717 (von Arm zu Arm 18098), mit aufbewahrter Thierlymphe 106287 Wiederimpflinge geimpft. Die Fehlimpfungen bei der Impfung von Arm zu Arm betrugen 3 pCt., bei Impfung mit Glycerin-Thierlymphe 4.1 pCt. Die Anwendung von Thierlymphe hat von Jahr zu Jahr immer mehr zugenommen, während die Impfungen mit Menschenlymphe weniger zahlreich geworden sind. Mit Thierlymphe wurden 1883 : 1908 Kinder geimpft, 1884 : 5644, 1885 : 16126, 1886 : 163106, 1887 : 222919. Der Bedarf an Thierlymphe war 1887 so gross, dass 3 mal, weil der Erfolg bei einigen Impfkälbern versagte, Impftermine verlegt werden mussten. Die für das ganze Impfgeschäft in Bayern erforderliche Menge von Thierlymphe wurde von 97 Kälbern gewonnen. 5 Kälber wurden erfolglos geimpft, 1 als erkrankt vor der Impfung zurückgegeben. Die Lymphe eines Kalbes, das nach der Schlachtung krank befunden wurde, ist nicht verwendet worden. Die gesammte gewonnene Lymphmenge betrug 363309 Portionen. In einigen wenigen Bezirken kam in Ausnahmefällen Thierlymphe aus den Anstalten von Dr. Protze (Elberfeld), Dr. Enninger (Strassburg), Dr. Pfeiffer (Weimar), Dr. Fuerst (Leipzig), ferner von der Herzoglich Anhaltischen, von der Anchener, Mailänder und Genfer Anstalt zur Verwendung. In Nürnberg impfte Dr. Merkel mit selbstgezüchteter animaler Lymphe. Die von verschiedenen Thieren herrührende animale Lymphe war von sehr verschiedener Wirksamkeit. Die Privatimpfungen beschränkten sich auf 7851 Erstimpfungen und 836 Wiederimpfungen. Wiederholt wurde verspätete Entwickelung der Schutzpocken beobachtet. In einem Falle kamen dieselben sogar erst in der 3. Woche zur vollen Entwickelung. Intercurrente acute Krankheiten, besonders Masern, verzögerten oder hinderten den Erfolg der Impfung, der bei der verwendeten sehr guten Lymphe zu erwarten gewesen wäre. In Wassertrüdingen dagegen fand der Impfarzt keinen Unterschied in der Entwickelung der Schutzpocken bei Kindern, die an Masern erkrankten, und bei solchen, die gesund blieben. Mehrmals wurde beobachtet, dass sich Varicellen vor oder neben oder bald nach den Schutzpocken entwickelten. Die Autorevaccination hatte oft einen recht dürftigen Erfolg. In Unterammergau und Mittenwald entwickelten sich bei 2 geimpften Kindern miliare rothe Knötchen, namentlich auf den Lenden und dem Gesäss. In Neukirchen wurden einige Fälle von maculösem Impfexanthem beobachtet, in Rockenhausen Fälle von Impfausschlag, der bald Masern, bald Windpocken, bald Urticaria ähnelte. Der Impfarzt in Waldsassen sah bei einem von Arm zu Arm geimpften Erstimpfling neben prächtigen Schutzpocken ein über den ganzen Körper sich verbreitendes grossfleckiges Erythem, welches ohne weitere Folgen in kurzer Zeit wieder verschwand. In einigen Fällen entstanden an den Impfstellen harte, gefässreiche Knoten, welche nur sehr langsam wieder verschwanden. Diese wurden nicht als positiver Erfolg betrachtet. Ein Erstimpfling in Garmisch, dessen Vater mindestens 12 mal ohne jeden Erfolg geimpft war, erwies sich gegen die Impfung immun. Zwischen Impfung und Revision fanden mehrere Todesfälle statt, die mit der Impfung nicht im Zusammenhange standen. Der Impfarzt von Speyer beobachtete, dass die Narben nach Impfung mit Thierlymphe sehr weich, wenig eingezogen und viel oberflächlicher seien, als nach Impfung mit humanisirter Lymphe. Verf. bestätigt dies und macht darauf aufmerksam, dass die Narben nach Impfung mit Thierlymphe im späteren Leben vielfach nicht leicht aufzufinden sein werden. Der Impfarzt von Kissingen macht den (sehr zweckmässigen. Ref.) Vorschlag, die Erstimpflinge, ebenso wie die Wiederimpflinge nur auf einem Arm zu impfen. Er begründet dies damit, dass bei Impfung auf beiden Armen die Lymphe durch das Umdrehen der Kinder oft abgewischt werde.

In der etwa 1620 Einwohner zählenden Gemeinde von Caponago traten Anfang November die echten Pocken auf. Simonetta (6) erreichte anfangs nur, dass 127 sich impfen liessen. Später impfte er unter Mitwirkung der Behörden noch 983, zusammen also 1110. Es erkrankten während der Epidemie im Ganzen 49 Personen an den Pocken, darunter 37 Frauen und Mädchen, 12 Männer und Knaben. Es starben 3 Frauen, 2 Männer und 1 Kind. Ein Knabe von 13 Jahren, der am 21. November erfolgreich revaccinirt war, bekam 26 Tage später einige Pusteln auf dem Gesicht und den Armen und Beinen. Ein 19jähriger Jüngling, der am 4. December erfolgreich geimpft wurde, erkrankte etwa 12 Tage danach an confluirenden Pocken. Bei 2 Mädchen kam es am 7., bezw. 9. Tage nach der Revaccination zum Ausbruch schwerer confluirender Pocken. Gegen den Kopfschmerz bei Pocken hat Verf. mit bestem Erfolge 0,5 Antipyrin, höchstens je 2 mal an einem Tage, gegeben. Oertlich hat das Auflegen einer dicken Salbe aus 4.0 Carbolsäure, 40,0 Ol. Olivar. und 60,0 Creta anscheinend gut gethan. In einem Falle von hämorrhagischen Pocken stieg die Temperatur bis auf 42,9°, in einem anderen nur bis 41,3°. Eine im 5. Monat schwangere Frau erkrankte an confluirenden Pocken am 23. No-

vember. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen. Das am 27. März 1888 geborene Kind war gesund und kräftig. Die Menstruation wurde durch die Pocken, soweit die Beobachtungen S.'s reichen, nicht gestört oder unregelmässig.

Zonghi (8) hat in Brieighella, einer Ortschaft von etwas über 2800 Einwohnern, eine kleine Pockenepidemie von 47 Fällen (5 tödtlich) beobachtet. Die Incubationsdauer glaubt er in einem Falle auf 19 Tage berechnen zu können. In 2 Fällen sah er ein stark entwickeltes scharlachähnliches Prodromal-Exanthem. Bei beiden Kranken war die ganze Bauchfläche lebhaft roth gefärbt. 2 Tage später erschien ein allgemeiner Pockenausschlag, der nur die von dem abblassenden Prodromal-Exanthem besetzte Fläche freiliess. Eine 30 jährige, im 9. Monat schwangere Frau machte die Pocken ohne schlimme Folgen durch. Bald nach der Abheilung des Ausschlages wurde sie von einem gesunden Knaben entbunden, der keine Spur von Pockenerkrankung zeigte. Die geringe Ausbreitung der Pocken-Epidemie war Folge der Schutzpocken-Impfungen. Als die Pocken in der Nähe von Brieighella sich gezeigt hatten, revaccinirte Z. im December 1886 und Januar 1887 bereits 229 Personen, im September 1887 noch 19. Als dann die Pocken im Orte selber auftraten, liessen sich Viele impfen, die bis dahin sich durch Vorurtheile hatten abhalten lassen. Z. führte in den 3 letzten Monaten des Jahres 1887 noch 728 Revaccinationen aus und im nächstfolgenden Januar 111. Ein College hatte 335 Personen revaccinirt. Ausserdem wurden 101 Kinder geimpft, so dass die Gesammtsumme der Geimpften und Revaccinirten 1523 betrug. Ueber den Nutzen, den Impfungen, selbst im Initialstadium der Pocken angeführt, noch brachten, führt Z. folgende Beispiele an: In einer Familie starb ein ungeimpftes 2jähriges Kind an den Pocken. Dann erkrankte die nicht revaccinirte Mutter an discreten Pocken, endlich ein 9 Tage vorher geimpftes 8 monatliches Kind, bei welchem nach ganz leichtem Fieber überhaupt nur 3 Pocken sich entwickelten. Eine Frau bekam 7 Tage nach erfolgreicher Vaccination ohne Störung des Allgemeinbefindens ganz vereinzelte Pocken auf Gesicht und Rumpf. Z. hat stets mit animaler Lymphe geimpft und sich dabei des nicht näher beschriebenen Instrumentes bedient, das von Giambattista Sarti angegeben ist. Verf. lobt dasselbe sehr.

Das Buch Reissner's (9) ist von ihm selbst nur bis zum 5. Abschnitt (mehrfache Erkrankungen an Menschenblattern) fertig gestellt worden. Nach seinem am 28. August 1887 erfolgten Tode ist es von seinem Amtsnachfolger Dr. Neidhardt zu Ende geführt worden. Im 1. Abschnitt wird über das Vorkommen der Menschenblattern im Grossherzogthum ein nach Kreisen und Jahrgängen geordneter Bericht erstattet. Der Bericht umfasst die Zeit von 1805 bis 1883. Die Einleitung in den zweiten von der Schutzpockenimpfung (1807 bis 1881) handelnden Abschnitt bildet die Verordnung des Grossherzogs Ludewig aus dem Jahre 1807. In dieser Verordnung wird zugleich die Inoculation der Menschenblattern verboten. Die gegen Renitente angedrohte „gerechte" Bestrafung ist später so weit ausgedehnt worden, dass die Eltern oder die deren Stelle vertretenden Verwandten eines an den Menschenblattern erkrankten Kindes mit vierwöchentlicher Zuchthausstrafe belegt wurden, wenn sie die ihnen früher angebotene Schutzimpfung des Kindes verweigert hatten. Im Uebrigen wurde wegen blosser Unterlassung der Impfung (ohne dass Erkrankung an den Blattern eintrat) eine Geldstrafe von 1 bis 8 Gulden, oder Haft bis zu 8 Tagen verhängt, jedoch wie es scheint, nur in seltenen Ausnahmefällen, da eine nachträgliche Impfung als genügend entlastend angesehen wurde. Im Allgemeinen scheint die Impfung im Grossherzogthum Hessen recht vollständig (etwa 1 pCt. der Bevölkerung blieb ungeimpft) und regelmässig durchgeführt zu sein. Gewöhnlich fanden die öffentlichen Impfungen im Mai und im September statt. Das Reichsimpfgesetz brachte in Bezug auf die Erstimpfung fast nur die Neuerung, dass die öffentlichen Impfungen unentgeltlich geschahen. Wie das neue Gesetz gehandhabt wird, theilt Verf. ausführlich mit. Die Tabellen über die Ergebnisse sind zu umfangreich, um hier wiedergegeben zu werden. Wenn am Revisionstage nur eine oder wenige kleine Pocken da waren, so wurden die betreffenden Kinder mit der Lymphe der eigenen Pocken nachgeimpft. Verf. hat sich in vielen Fällen davon überzeugt, dass diese Autorevaccination einen vollkommenen Erfolg erzielte. Bei 3 oder 4 Pusteln fiel die Nachimpfung negativ oder abortiv aus. Auch bei Revaccinationen sind einzelne (von Dr. Heumann ausgeführte) Nachimpfungen erfolgreich gewesen. Bei Kindern mit guten Impfnarben waren alle Nachimpfungen innerhalb der ersten 3 Jahre ohne Erfolg. Bei einem 5jährigen und zwei 8jährigen Kindern, sowie bei den 9jährigen Kindern verlief die Wiederimpfung wie bei den 12jährigen. Lehrreich ist eine vom Kreisarzt Ihring 1883 aufgestellte Tabelle. Er hatte wegen Blatterngefahr 112 früher mit Erfolg geimpfte Kinder unter 12 Jahren mit getrocknetem Kälber-Impfstoff geimpft. Das Ergebniss, welches in Bezug auf die Dauer des Impfschutzes und die allmälige Abnahme desselben Auskunft giebt, ist folgendes:

Alter der Wiederimpflinge in Jahren	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Zahl der Wiederimpflinge .	4	3	10	5	14	15	26	17	18
Zahl der mit Erfolg geimpften Wiederimpflinge . . .	0	0	1	0	2	1	5	7	10
Zahl der ohne Erfolg geimpften Wiederimpflinge .	4	3	9	5	12	14	21	10	8

Impfsyphilis ist in Hessen-Darmstadt nie zu amtlicher Kenntniss gekommen. Dagegen wird über mehrere Fälle sogenannter Impfschädigung mit Ausgang in den Tod berichtet. In diesen Fällen handelte es sich um vernachlässigte und nach der Impfung ver-

unreinigte Impfwunden. Da von den Impfgegnern behauptet worden ist, dass die Impfung schaden müsse, so würde man, wenn diese Behauptung richtig wäre, eine grössere Sterblichkeit der geimpften Kinder im Vergleich zu der der Ungeimpften erwarten müssen. Verf. weist nun durch eine besondere Tabelle nach, dass, wenn man bei den geimpften Kindern (nach Lebensmonaten geordnet) die Sterblichkeit gleich 100 setzt, sie bei den gleichaltrigen ungeimpften Kindern etwa 114 bis selbst 625 (durchschnittlich etwa 160) betragen würde. Verf. macht darauf aufmerksam, dass dies sich wohl daraus erkläre, dass eine Anzahl Kinder wegen Kränklichkeit nicht geimpft wird, und dass daher die geimpften Kinder durchschnittlich gesunder sein müssen, als die ungeimpften. Jedenfalls sei der Einfluss der Impfung auf die Kindersterblichkeit (von der Verminderung der Pockengefahr abgesehen) sehr unbedeutend. Im 3. Abschnitt werden die Erkrankungen an Blattern, namentlich für die Jahre 1873 bis 1883, und im 4. die Erkrankungen an Windpocken erörtert. Hier ist besonders eine Tabelle interessant, die sich auf die Mittheilungen des Mainzer ärztlichen Vereins für medicinische Statistik gründet. (Zu diesem Verein gehören nicht alle Mainzer Aerzte, aber doch die meisten stark beschäftigten. Die Tabelle giebt daher einen guten Anhalt für die Beurtheilung der Häufigkeit der Windpocken.) Die Tabelle umfasst die 12 Jahre von 1872 bis 1883. Kein Monat ist ohne Varicellen-Erkrankung. In allen 12 Jahren zusammen kommen auf den Januar 202 Erkrankungen an Windpocken, auf den Februar 170, auf den März 127, auf den April 97, auf den Mai 105, auf den Juni 97, auf den Juli 118, auf den August 104, auf den September 108, auf den October 132, auf den November 355, auf den Dezember 350. Dem Alter der Kranken nach vertheilten sich die Fälle folgendermaassen:

Lebensalter in Jahren	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1872 bis 1883
0—1	22	25	28	54	20	18	11	37	15	12	13	21	276
1—5	100	122	87	176	120	101	100	148	89	100	124	95	1362
6—20	43	28	26	75	60	37	13	50	31	41	42	36	482
über 20		1	2		2	3			1	1			10
zusammen	165	176	143	305	202	159	124	235	136	154	179	152	2130

Gestorben ist von den obigen Kranken nur einer, nämlich 1881 ein 5 Monate altes Kind. In demselben Zeitraume kamen in Mainz 15 Blatternfälle vor, von denen 11 sicher ausserhalb von Mainz angesteckt waren. Hiernach ist es sicher, dass Variola und Windpocken in gar keinem Zusammenhange stehen. Dass Windpocken so selten bei Erwachsenen vorkommen, will Verf. daraus erklären, dass fast alle Menschen im Kindesalter Windpocken überstanden haben, allerdings oft, ohne es später zu wissen. Schnelles Aufeinanderfolgen von Variola und Varicella wird nur in einem Falle (Mainz 1882) erwähnt. Ein 1jähriger ungeimpfter Knabe hatte mit 3 geimpften Geschwistern Windpocken. 5 Wochen später erkrankte er an Variola, während die Geschwister gesund blieben. In dem 5., sehr kurzen Abschnitt (S. 129—132) wird über die verhältnissmässig selten vorgekommenen mehrmaligen Erkrankungen an Menschenpocken berichtet. Actenmässig sind für den Zeitraum 1833 bis 1883 nur 13 solcher Fälle aus dem Grossherzogthum bekannt. Nur bei zweien führte die zweite Erkrankung den Tod herbei. Aus dem 6., die Todesfälle behandelnden, mit vielen (darunter 16 grösseren) Tabellen ausgestatteten Abschnitt sei nur eine Tabelle über die Vertheilung der durch die verschiedenen acuten Exantheme bedingten Todesfälle auf die einzelnen Altersclassen bis zum 15. Lebensjahre hier nebenstehend wiedergegeben.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass die Reihe für Pocken vor Einführung der Impfung (in Rawicz u. s. w.) der Reihe für Masern ausserordentlich gleich sei, und dass die Masern wahrscheinlich eine ähnliche Reihe der Sterbezahlen in den einzelnen Lebensjahren darbieten würden, wie heutzutage die Pocken, wenn wir für die Masern ein gleiches Schutzmittel hätten, wie es die Impfung für die Pocken ist. Die Verbreitung der Pocken wird im 7. Abschnitt besprochen. Hier finden sich namentlich auch Beispiele für die Uebertragung durch Wäsche, Kleider und Lumpen. Nach Ansicht des Verf.'s kann die Uebertragung von Kranken auf Gesunde durch die Luft selbst noch in 40 m Abstand erfolgen. Der 8. Abschnitt handelt von den zeitlichen Schwankungen der Häufigkeit der Erkrankungsfälle und von der Periodicität der Epidemien, der 9. und letzte von der Wirksamkeit der Schutzpockenimpfung.

Nach Hervorhebung des Segens, den die Impfung gebracht hat, und Darstellung der für das Impfgeschäft bestehenden Vorschriften empfiehlt Geretacker (11) die Beaufsichtigung der öffentlichen Impfungen

	Lebensalter																		
	1. Vierteljahr	2. Vierteljahr	3. Vierteljahr	4. Vierteljahr	1 Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4 Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7 Jahr	8 Jahr	9 Jahr	10. Jahr	11 Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
Todesfälle an den Pocken im Grossherzogthum Hessen 1863—1883	195	76	44	16	331	32	10	8	7	3	6	4	4	2	5		2	2	2
Todesfälle an den Pocken in Rawicz, Bojanowo u. Sarnowo 1795 u. 1796					14	42	33	34	25	18	17	4	5	4	1		1		1
Masern - Todesfälle in Darmstadt 1863—1884	3	9	20	35	67	110	56	30	11	13	10	1		2					
Scharlach-Todesfälle in Darmstadt 1863—1879	1		5	2	8	13	17	19	8	12	8	12	7	1	8	1	2	1	1
Keuchhusten-Todesfälle in Darmstadt 1863—1879	18	37	43	40	138	69	20	13	5	4		1							

durch die Regierungs-Medicinalräthe. Um die Uebertragung von Rose bei Verwendung animaler Lymphe zu verhüten, sei es zweckmässig, nach dem Vorschlage des Reichsgesundheitsamtes Probeimpfungen auf ein Kaninchenohr vorauszuschicken. Von Zusätzen zur animalen Lymphe sei nur die Thymollösung (in Stärke von 1 : 1000), welche Fäulnisserreger tödte, ohne die Lymphe unwirksam zu machen, und reinstes Glycerin zu empfehlen, welches die Gerinnung der Lymphe verhüte. Für die Impftechnik schliesst er sich den Vorschriften an. welche der Bundesrath unter dem 18. Juni 1885 sanctionirt hat. Verf. bespricht die Frage der Impfsyphilis und der Uebertragung der Tuberculose durch die Impfung. Es sei im höchsten Grade unwahrscheinlich, dass je bei der Schutzpockenimpfung Tuberculose zur Haftung gelangen werde. In Bezug auf die Beurtheilung des Erfolges einer Revaccination hebt G. hervor, dass schon das Vorhandensein von Knötchen an den Impfstellen genüge. um die vorher etwa vorhanden gewesene Empfänglichkeit für die Ansteckung mit Pocken völlig aufzuheben. Nur sei die Möglichkeit zu berücksichtigen, dass eine Revaccine in Folge äusserer Umstände, Unreinheit der Lymphe u. s. w. vorgetäuscht werden konne. Für den Zeitpunkt, bis zu welchem nach erfolgter Ansteckung mit Pocken noch durch Impfung Nutzen zu schaffen sei, glaubt G. keine bestimmte Regel geben zu können, da die Incubation der Pocken nicht immer 10 bis 14 Tage. sondern selbst nur 5 Tage zu dauern brauche.

B. Animale Lymphe und animale Impfung. Ursprung der Kuhpocken.

1) Meyer (Heilsberg), Die öffentlichen Impfungen im Kreise Heilsberg im Jahre 1887, ausgeführt mit animaler Glycerinlymphe. 4. Bericht Viertelj. f. ger. Med N. F. LXVIII. 2. — 2) Chambard, Ernest, De la vaccination animale à l'institut municipal de vaccination de Lyon. Progrès méd No. 24, 25. — 3) Penfold, On calf-lymphe-culture and vaccination. Austral. journ. Novemb. (P. beschreibt in kurzen Zügen die Gewinnung der animalen Lymphe. [Auffällig ist, dass er die Lymphe am 8. Tage vom Kalbe abnehmen will. Ref] Er empfiehlt die Einrichtung einer hierfür bestimmten Anstalt in der Nähe von Melbourne.) — 4) Gerstacker, Rudolf, Ueber das Verhältniss der Vaccine zur Variola. Dtsch. Med. Ztg. No. 20. (Gedrängte und klare Darstellung des gegenwärtigen Standes der Lehre von der Vaccine und der Variola.) — 5) Jäger (Langenburg), Zur Wirksamkeit der animalen Lymphe Württemb. Correspbl. No. 37. (Den nicht ganz befriedigenden Erfolg, den die animale Lymphe bisweilen liefert, erklärt J. daraus, dass diese Lymphe weniger leicht hafte als die humanisirte Sie müsse daher sorgfältig in die Impfschnitte eingerieben werden. Auch müsse man die Impflinge wenigstens 5 Minuten mit dem Anziehen warten lassen. An Wirksamkeit stehe die animale Lymphe aber bei sorgfältiger Technik der humanisirten nicht nach.) — 6) α) Wiebe, Beitrag zur Beurtheilung des Werthes der animalen Lymphe. Berl. Wochenschr 12 (Semon und Poelchen hatten im 3. Heft 19. Bandes der Vierteljahrschr. f. Gesundheitspflege einen Bericht über die animale Impfung in Danzig veröffentlicht. W. weist nach, dass die Angaben des Berichtes in einigen Zahlen Unrichtigkeiten enthalten Er hat selbst mit animaler Lymphe, die er von Semon und Poelchen bezogen hatte, geimpft, hat aber mit derselben schlechtere Resultate erzielt, als mit humanisirter Lymphe. Zeitweise war die animale Lymphe so unwirksam, dass der Vertrieb derselben eingestellt werden musste. Die animale Lymphe sei, wenn sie nicht unmittelbar vom Kalbe weg verimpft werde, stets ein Kunstproduct und daher nicht so zuverlässig, dass man durch ein Gesetz die alleinige Verwendung animaler Lymphe zur Impfung erzwingen dürfe.) — β) Poelchen, Entgegnung auf den „Beitrag zur Beurtheilung des Werthes der animalen Lymphe vom Medicinalrath Dr. Wiebe". Ebendas. No. 17. (P. giebt zu, dass er sich in einigen Zahlen geirrt habe. Dieser Irrthum sei ein unabsichtlicher. Dass die von ihm gelieferte animale Lymphe zeitweise unwirksam gewesen sei, erklärt er daraus, dass er früher nach Pissin's Vorgang geglaubt habe, dass man unbegrenzt von Kalb zu Kalb die animale Lymphe weiter impfen könne. Jetzt wisse er, dass es nothwendig sei, die animale Lymphe von Zeit zu Zeit durch Retrovaccine aufzufrischen. Er hoffe, dass Misserfolge in der Gewinnung animaler Lymphe ihm nicht wieder begegnen werden.) — 7) Wiebe, Noch einmal die

animale Lymphe, mit Bezug auf Dr. Poelchen's Entgegnung. Ebendas. No. 23 (W. ist kein principieller Gegner der animalen Lymphe. Er habe sogar eine Subvention für das Impfinstitut der DDr Semon und Poelchen befürwortet, kann aber die geringere Wirksamkeit der animalen Lymphe im Vergleich zur humanisirten nicht unberücksichtigt lassen.) — 8) Collins, W. J., Cow-pox and scarlatina. Lancet 14 Jan. (In einem Briefe an die Lancet stellt C. die Vermuthung auf, dass Milch von Kühen, die an Kuhpocken leiden, Scharlach auf den Menschen übertragen könne. Zur Begründung dieser Vermuthung führt er nichts weiter an, als dass er im Mai 1880 bei einem Melker Pocken beobachtet habe, dass unter 45 Kühen in der in Islington gelegenen Milchwirthschaft, in welcher dieser Mann beschäftigt war, 10 wunde Stellen und Geschwüre an den Eutern hatten, und dass 1880 in Islington und Hackney [Theilen von London] Scharlach stark herrschte.) — 8a) Crookshank, Edgar, The so called Hendon cow disease and its relation to scarlet fever in man. Ibid 21., 28. Jan. (C. hat schon früher [dieser Jahresbericht 1886. II. C. 2a, b u. c; 1887 II. C. 1, 3 u. 4] die Behauptung, dass die Ausschlagskrankheit an den Eutern der Kühe in Hendon mit dem Scharlachfieber beim Menschen identisch sei, als unerwiesen bezeichnet, und hat dann seinerseits den Beweis geführt, dass jene Rindviehkrankheit Kuhpocken gewesen seien. Er hat aus der Absonderung der Geschwüre an den Zitzen der Kühe den Streptococcus pyogenes gezüchtet. Dieser Streptococcus werde als eine nebensächliche Begleiterscheinung beim Scharlachfieber und bei vielen anderen Krankheiten beobachtet und sei dann bisweilen mit dem Staphylococcus aureus vergesellschaftet gewesen.) — 9) Derselbe, An investigation of an outbreak of cow-pox in Wiltshire. Brit. journ. 7., 14 July. — 10) The microbes of vaccinia. Lancet. 14. Jan. (Darstellung der Geschichte der Erforschung der Kuhpocken-Microben. Es wird angeführt, dass zuerst Keber 1868 Microben in der Vaccine nachgewiesen habe. Genauere Untersuchungen seien dann 1872 von Cohn, später von Klebs, 1877 von Godlee gemacht worden. Quist [1884] habe zuerst künstlich gezüchtetes Contagium mit Erfolg verimpft. Seine Ergebnisse seien aber nicht constant gewesen. Dasselbe gelte von den Erfolgen, die Voigt, Garré und Carmichael erzielt hätten. Der Letztgenannte habe Streptococcen aus humanisirter Lymphe und aus Kuhpockenlymphe isolirt [Proc. of the philos. soc. Glasgow 1886/87. p. 369]. Am besten liessen sich dieselben zunächst auf Kartoffeln und Fleischbrühe mit Pepton und Agar züchten. Gelatine wurde durch diesen Streptococcus nicht verflüssigt. Impfungen auf Kälber erzeugten keine Kuhpocken. Dagegen erzielte Carmichael bei 69 Kinderimpfungen 10mal vollen Erfolg.) — 11) Discussion über einen von P. Guttmann gehaltenen Vortrag. Bacteriologische Mittheilungen. I Ueber Variola. (Fürbringer erinnert an den von Voigt gezüchteten Coccus, der in grauweissen Colonien wuchere und, auf Kälber verimpft, diese immun gegen neue Vaccinationen mache. M. Wolff bezweifelt, dass Voigt den richtigen Vaccinecoccus gefunden habe. Er selbst habe verschiedene Coccen aus starken Pusteln und ebenso aus Vaccinepusteln gezüchtet, jedoch bis jetzt nicht den Träger des Contagiums.) — 12) Pissin, Bericht aus dem Impfinstitut für animale Vaccination für die Jahre 1884 bis 1887 (20. bis 23. Jahrgang) mit einer Kritik der Retrovaccination. Berliner Wochenschr No. 24. (P. berichtet, dass er 1884 von 39 Kälbern animale Lymphe gewonnen habe, die für 57710 Impfungen ausgereicht haben würde, 1885 von 29 Kälbern Lymphe für 29657 Impfungen, 1886 von 30 Kälbern Lymphe für 32484 Impfungen; 1887 von 32 Kälbern Lymphe für 66209 Impfungen. 1885 und 1886 habe er 13000 Portionen Lymphe für Impfung der Recruten geliefert, 1887 sogar 23125, und zwar in Emulsionsform aus dem ganzen Inhalt der Pocken. Gegen den Gebrauch der Retrovaccine macht P. geltend, dass Krankheitserreger vom Menschen auf das Kalb und dann wieder auf Menschen übertragen werden können. Dies sei, wie er behauptet, 1885 am Niederrhein und 1887 in Elberfeld in zahlreichen Fällen geschehen. Zu empfehlen sei es, mit der Retrovaccine zunächst Kälber, und erst in 3. oder 4. Generation die so erzeugte Lymphe zur Impfung von Menschen zu verwenden.)

Im Kreise Heileberg hat Meyer (1) die Impfungen wie früher (Jahresbericht 1887. VII. Bd. 1) ausgeführt. Von den 6 zur Lymphgewinnung verwendeten 3—3½ Wochen alten Kälbern erwies sich 1 immun. Die Kälber wurden mit je 80 Schnitten geimpft. Früher hat M. die Impfstellen verbunden. Er hat dies jetzt unterlassen. Eine Klemmpincette wandete er nicht mehr an. Er drängte einfach die einzelnen Pocken mit dem untergeschobenen Zeigefinger vor und schabte sie dann ab. Die so gewonnene Masse wurde mit Wasser und Glycerin 2—3 Stunden lang im Porzellanmörser verrieben, und dann das Flüssige in Röhrchen, der Rückstand in kleine sterilisirte Flaschen von etwa 1 g Inhalt gefüllt. Die Flaschen wurden verkorkt. Bei 1726 Erstimpfungen erzielte M. 99,5 pCt. Erfolg, bei 1205 Wiederimpfungen 92 pCt In Capillarröhrchen am 31. 7. eingeschlossene Lymphe erwies sich noch am 25. October bei einer Impfung als sehr wirksam.

Am 7. September 1882 wurde, wie Chambard (2) berichtet, zwischen dem Rhonepräfecten und der Stadt Lyon ein Vertrag geschlossen, durch welchen die Stadt verpflichtet wurde, gegen einen jährlichen Zuschuss von 2000 Franken eine Impfanstalt einzurichten, welche für die Stadt und für das Rhone-Departement ohne Entgelt Impfungen ausführen und Thierlymphe den Impfärzten zur Verfügung stellen sollte. Dieser Impfanstalt wurde ein Theil des Gebäudes der städtischen Polizei eingeräumt. Für die Impfung werden die Kälber auf einen Tisch gebunden. Dagegen lässt man diese Thiere bei der am 4. und am 5. Tage stattfindenden Abnahme der Lymphe frei im Stalle stehen. Die Pocken werden unten mit einer Klemmpincette gefasst. Die hervorsickernde Lymphe wird mittelst der kleinen Brünel'schen Saugevorrichtung abgenommen, welche Verf. durch Beigabe von Abbildungen anschaulich erklärt. Man gewinnt aus den 100—150 Impfschnitten eines Kalbes 2—3 ccm Lymphe. Von der Lymphe trennt man die in derselben sich bildenden Gerinnsel und versetzt sie dann mit neutralem Glycerin und Wasser. Sie wird zum Theil in Capillarröhrchen abgefüllt, die nie länger als 14 Tage aufbewahrt werden. Die aus der flüssigen Masse abgeschiedenen Gerinnsel werden mit den Pockenschörfen und mit der aus dem Innern der Pocken abgekratzten Masse und etwas Zucker und Tragacanth in einem Glasmörser verrieben und zuletzt mit etwas Glycerin und Wasser zur Consistenz eines weichen Breies gebracht. Dieser Brei (Électuaire intégral) wird in dem Glasmörser selbst aufbewahrt und scheint vom Verf. vor der flüssigen Lymphe bevorzugt zu werden. Bei den Erstimpfungen hat er einen Er-

folg von 98,8 pCt., bei den Wiederimpfungen von 45 pCt. erzielt.

Crookshank (9) hat die Milchwirthschaften in Wiltshire, in denen bei den Kühen die eigenthümlichen Erkrankungen vorgekommen waren, die man mit Scharlach beim Menschen hatte in ursächlichen Zusammenhang bringen wollen, näher untersucht. Er stellte fest, dass nur die Milchkühe, und diese gewöhnlich nur an den Zitzen, seltener am übrigen Theil des Euters erkrankten. Die hier entstandenen Geschwüre hat C. durch farbige Abbildungen veranschaulicht, ebenso die Geschwüre, die sich an den Händen (in einem Falle auf der Backe) der Melker vorfanden. Er weist nach, dass diese Geschwüre durch Berührung von den Kühen zu den Melkern, von diesen wieder zu Kühen und so weiter verschleppt und dass sie nichts Anderes als Kuhpocken seien. 7 Melker, von denen einer keine Geschwüre beim Melken bekommen hatte, wurden geimpft, 6, welche Geschwüre an den Fingern gehabt hatten, ohne Erfolg, der 7. mit Erfolg. Ebenso wurden von frischen Melkgeschwüren, die an den Händen der Leute sich befanden, 4 Kälber, davon 2 mit Erfolg geimpft. Durch weitere Impfungen wurde festgestellt, dass es sich auch hier um Kuhpocken handelte. Mit den Erscheinungen, die bei den in neuester Zeit stattgehabten Erkrankungen der Kühe in Wiltshire beobachtet wurden, vergleicht C. die wörtlich von ihm citirte Beschreibung, die Jenner, der seine berühmte Entdeckung der Schutzkraft der Kuhpocken, in der gleichen seit langer Zeit häufig von Kuhpocken heimgesuchten Gegend gemacht hat, von den Kuhpocken giebt, ebenso die von Ceely gegebene Beschreibung und zeigt die genaue Uebereinstimmung. Ebenso führt er die Mittheilungen über das Auftreten sogenannter originärer Kuhpocken in Deutschland und Frankreich an und weist nach, dass auch hier dieselben Erscheinungen bei den Melkern und den Milchkühen beobachtet sind, wie in Wiltshire.

C. Impfung im Initialstadium der Pocken.

Vergleiche V B. 6 am Schluss und VII A. 6 u. 8.

D. Abnormer Verlauf und Gefahren der Impfung. Impfsyphilis. Impfgegner.

1) Signorini, Mario, Vaccinasione e sifilide. Lettura fatta all' Academia medico-fisica Fiorentina il di 29. Gennajo del 1888. Sperimentale. Marzo. (Verf. berichtet über 5 Kinder, die bei der Impfung mit humanisirter Lymphe zugleich mit Syphilis angesteckt worden waren. Nach den Erzählungen der Mütter, von denen 2 eine primäre syphilitische Induration an der Brust bekamen, hatten sich die Schutzpocken in gewöhnlicher Weise bei den Kindern entwickelt und waren abgeheilt, als ungefähr 20 Tage nach der Impfung eine primäre syphilitische Induration an einer oder mehreren Impfstellen sich zeigte. Späterhin folgte Roseola oder auch Schleimflecke. Zwei von den 5 Kindern sind gestorben. Verf. schliesst die Besprechung seines Berichts mit dem Hinweise, dass die animale Lymphe der humanisirten vorzuziehen sei, da nur durch ausschliessliche Anwendung der ersteren die wenn auch sehr seltenen Fälle von Impfsyphilis zu vermeiden seien.) — 2) Creighton, Ch., The natural history of Cow-pox and vaccinal syphilis. London. — 3) Hager, Animale Lymphe und Herpes tonsurans. Berl. Wochenschrift. No. 10. — 4) Pourquier, M. P., Des accidents cutanés, qu'on observe parfois après la vaccination animale, leur nature, moyens pratiques de les éviter. Rev. d'hyg. No. 11. — 5) Lotz, Th., Eine falsche Vogt'srechnung. Schweizerische Blätter f. Gesundheitspflege. 1. Febr. 1889. — 6) Report of the committee on professor Korosi's paper on vaccination statistics. Philad. Times. Jan 16.

Hager (3) giebt eine Uebersicht über den Inhalt einer Broschüre des Dr. Protze (Elberfeld). Nachdem 1885 in Wittow auf Rügen nach Impfungen, die mit humanisirter Lymphe ausgeführt waren, sich von den Schutzpocken aus eine Art von Impetigo contagiosa bei etwa 320 Impflingen entwickelt hatte, kamen bei Cleve in 18 Ortschaften nach Impfungen mit animaler Lymphe, die von Apotheker Aehle geliefert war, im Ganzen 634 ähnliche Fälle vor. Dr. Protze berichtet ferner, dass 1887 sowohl im April in Glogau, Demmin und Düben ähnliche Erkrankungen im Anschluss an Impfungen mit animaler, aus seiner Elberfelder Anstalt gelieferter Lymphe, als auch im Juni aus gleichem Anlass gegen 600—800 solche Erkrankungen in Elberfeld und an anderen Orten aufgetreten seien. H. ist geneigt, die bezügliche Ausschlagskrankheit für Herpes tonsurans zu erklären. Der Pilz werde vermuthlich beim Ausziehen der Kinder im Impftermin frei und finde an den Impfstellen leicht Haftung. Doch sei es auch möglich, dass der Pilz mit der animalen Lymphe gleichzeitig verimpft worden sei.

Nachdem Pourquier (4) ausführlich über die an die Verimpfung von Thierlymphe sich anschliessenden Ausschlagsformen berichtet hat, die man in Deutschland bald als Impetigo contagiosa, bald als Herpes tonsurans bezeichnet habe, behauptet er, dass diese Ausschläge und die krankhafte Beschaffenheit der Schutzpocken der Impflinge nur dann vorkommen, wenn die Kälber, von denen die zur Impfung verwendete Thierlymphe gewonnen war, ebenso entartete Pocken hatten. Diese zeichnen sich nach seiner Ansicht durch geringere Grösse, geringeren Glanz, geringeren Gehalt an Lymphe und grösseren, tiefergreifenden Entzündungshof aus. Sie sollen einen Coccus von 1 μ Durchmesser enthalten, den P. als Parasiten der Kuhpocke bezeichnen will. Er behauptet, dass er durch Verimpfung eines Gemenges von guter Thierlymphe und von Culturen dieses Coccus auf 2 Kälber die beschriebene Art von fehlerhaften Pocken gezüchtet habe, dass dagegen Versuche, bei denen Trichophyton tonsurans in die Impfpocken gebracht war, nicht zur Erzeugung solcher fehlerhafter Pocken geführt haben. P. gelang es nach seiner Ansicht auch, die in Rede stehenden krankhaften Pocken bei Kälbern dadurch hervorzubringen, dass er ungekochtes Wasser zum Abwaschen des Impffeldes benutzte. Der Versuch schlug fehl, wenn er mit gekochtem Wasser abwusch. Er nimmt daher an, dass sein Kuhpocken-Parasit aus dem Wasser stamme. Sicher sei derselbe zu vermeiden,

wenn man das Impffeld mit Sublimatlösung 1 : 1000, oder mit Carbolwasser reinige und mit ausgekochtem oder in anderer Art sterilisirtem Verbande bedecke.

In einer besonderen Beilage der homöopathischen Monatsblätter (Stuttgart) hatte ein Aufsatz des Prof. Ad. Vogt über die Wirkung der Aufhebung des Impfzwanges in der Schweiz gestanden. Es war hierin von Vogt behauptet worden, dass in dem 5jährigen Zeitraum 1868—1872. d. h. vor Aufhebung des Impfzwanges (27. Mai 1883) mehr Impfungen und doch mehr Erkrankungen und Todesfälle durch Pocken in Zürich zu zählen gewesen seien als in dem 5jährigen Zeitraum 1882—1886. Lotz (5) zeigt nun, dass die von Vogt angeführten, an sich richtigen Zahlen Nichts gegen die Impfung und den Impfzwang beweisen, weil die ersteren 5 Jahre unter dem Einflusse der grossen Pockenepidemie des Anfangs der 1870er Jahre gestanden haben. Ferner habe Vogt übersehen, dass die 1882 86 Lebenden noch unter der Herrschaft des Impfzwanges geimpft worden seien. L. führt dann aus, dass namentlich die Kinder nach dem 1. Lebensjahr durch die Aufhebung des Impfzwanges in Zürich sehr viel mehr an den Pocken gelitten haben, als früher. In Betreff der genaueren Angaben kann hier nur auf die interessante Abhandlung L.'s, die auch die Pockenstatistik Belgiens, der Niederlande und Bayern's heranzieht, hingewiesen werden.

In der allgem. Wien. med. Zeitung vom 3. und 10. Februar 1874 hatte Keller, Chefarzt der österreichischen Staatseisenbahn, über die im Jahre 1873 in den Familien der Beamten der Eisenbahn vorgekommenen Pockenerkrankungen einen Bericht veröffentlicht, in welchem er zahlenmässig zu beweisen suchte, dass die Pockensterblichkeit in allen Altersclassen bei den Geimpften ungünstiger war, als bei den Ungeimpften.

Dieser Bericht erregte damals grosses Aufsehen und wurde von den Impfgegnern mit Freude begrüsst. Prof. Korosi (6) in Pesth hat nunmehr durch Vergleichung der 8 noch vorhandenen (11 sind nicht mehr zu erlangen gewesen) Originalberichte der dem Keller unterstellt gewesenen Bahnärzte gefunden, dass Keller, der vor einigen Jahren gestorben ist, die ihm eingereichten Berichte willkürlich abgeändert hat. Das aus 5 Aerzten (Ouchterlong, Lester, Lynch, Arnold und Waugh) zusammengesetzte Comité der 1. Section des 1887 in Washington abgehaltenen ärztlichen Congresses hat die ihm in dieser Angelegenheit vorgelegten Briefe und Berichte geprüft und ist zu der Ueberzeugung gelangt, dass Keller in allen 8 Berichten die ursprünglichen Angaben der Art geändert hat, dass er die Sterblichkeit der Geimpften vermehrte und die der Nichtgeimpften verminderte. Schliesslich erklärt das Comité, dass die Statistik Keller's falsch und ein unverzeilicher Versuch gewesen ist die Meinung der Aerzte, wie der Laien irre zu leiten. Dieser Keller'schen Statistik sei in Zukunft keinerlei Bedeutung beizumessen, da ihre vollständige Unrichtigkeit erwiesen sei.

VIII. Rose.

A. Allgemeines. Casuistik. Erscheinungen und Verlauf.

1) Jaccoud, M., Deux cas types d'érysipèle facial simple sans complications. Gaz. des hôp No. 82. — 2) Humphry, On erysipelas. Lancet 24. Maerz (Eine Wäscherin, die mit einer verletzten Hand Wäsche von Erysipelkranken gewaschen hat, bekommt eine Entzündung und Eiterung in der verletzten Hand und im Vorderarm. Es erkranken 2 mit dieser Wäscherin in einem Krankensaale liegende Personen an Rose, dann auch die Wäscherin, deren Abscesswunde unter dem Einfluss der Rose schnell heilt. H. lässt es unentschieden, ob die anfängliche Entzündung bereits Rose gewesen ist. Er bespricht die Unsicherheit des Erfolges örtlicher Heilmittel und empfiehlt für die Behandlung der Rose stärkende Mittel, besonders den inneren Gebrauch des Eisens. Daneben seien örtlich Umschläge mit einprocentiger Sublimatlösung, die allerdings schnell Blasenbildung verursachen, und ähnliche Mittel zu versuchen) — 3) Schwarz, Alexander, 2 Fälle von primärem Raebenerysipel nach Blattern. Pester Presse. No. 32. (a) 7jähriger Knabe Ende December im Abtrocknungsstadium der Pocken. Vom 4. Januar ab Rachenentzündung mit Fieber und Drüsenschwellung. Am 9. Januar Gesichtsrose, die sich auf den behaarten Kopf ausdehnt und am 14. Januar abgeheilt ist. b) 29jähriger Mann, am 15. Januar an Pocken erkrankt, die am 26 Januar abgetrocknet sind Am 14. Februar fieberhafte Halsentzündung und am folgenden Tage Gesichtsrose. Am 18. Februar Ohrenschmerzen, am 19. eitrige Durchbohrung des Trommelfells, am 26. Rückfall des Erysipels. Dann Genesung. Verf. nimmt an, dass in beiden Fällen das Rachenerysipel von der Nase oder von einer nicht völlig geheilten Pustel des Rachens ausgegangen sei) — 4) Schwimmer, Ernst, Ueber den Heilwerth des Erysipels bei verschiedenen Krankheitsformen. Wiener Presse. No. 14, 15 u. 16.

Zwei Fälle von typisch verlaufender Gesichtsrose geben Jaccoud (1) Veranlassung, zu bemerken, dass bei beiden Kranken keine Anschwellung der Halsdrüsen vorhanden war, und dass eine solche Anschwellung überhaupt nicht regelmässig vorkomme. Wenn sie auftrete, so geschehe dies so spät, dass man darauf hin die Diagnose nicht machen könne. Unter den Complicationen der Gesichtsrose stehe der Häufigkeit nach die Endocarditis mitralis obenan. Glücklicher Weise heile diese Krankheit in 90 pCt. aller Fälle und gebe nur selten zu bleibenden Störungen Veranlassung. Nächst der Endocarditis sei Albuminurie die häufigste Complication. Diese gehe oft schnell vorüber; bisweilen sei sie aber auch das Zeichen einer wirklichen Nierentzündung. Nicht sehr selten geselle sich ferner eine bald nur catarrhalische, bald mit Erbrechen und mit Leibschmerzen verbundene, selbst dysenterische und mit Infiltration der solitären Follikel und der Peyer'schen Plaques einhergehende Enteritis zur Gesichtsrose hinzu.

Schwimmer (4) will die Heilwirkung des Erysipels, wie man dieselbe vielfach annimmt, nur mit grossen Einschränkungen anerkennen. Die Syphilis werde in ihren Erscheinungen, sowohl den secundären, wie den tertiären, durch die Rose nur vorübergehend zurückgedrängt, nicht aber geheilt. Dasselbe gelte vom Lupus, der während des Bestehens eines Ery-

sipels wohl vorübergehend Neigung zum Abheilen zeige, nach dem Verschwinden des Erysipels aber in früherer Stärke und Ausdehnung fortbestehe. Er belegt dies durch Mittheilung mehrerer Fälle (die allerdings beweisen, dass Syphilis und Lupus der betreffenden Kranken durch das Erysipel nicht geheilt worden ist, aber das Vorkommen solcher Heilungen in anderen Fällen natürlich nicht widerlegen können. Ref.) Andererseits führt er einen Fall an, in welchem eine bis dahin hartnäckige doppelseitige Epididymitis und Orchitis während des Verlaufes eines mässig fieberhaften Gesichts-Erysipels heilte. Ferner berichtet er über Heilung zahlreicher Narbenkeloide bei einem 18-jährigen Mädchen, unter dem Einflusse eines recidivirenden, schweren Erysipels, das fast über den ganzen Körper gewandert war, ferner über Heilung eines Lymphom's der Halsgegend durch Rose bei einem 20-jährigen Mädchen. Interessant ist eine Beobachtung, welche ein 19jähriges Mädchen betrifft, bei welchem eine geschwürige Papel an der rechten Schamlippe während eines mit Temperatursteigerung bis 41° verbundenen Typhus, sowie eine rechtsseitige Drüsenanschwellung vollständig abheilte, ohne dass innerhalb von 3 Monaten weitere Folgeerscheinungen aufgetreten wären.

B. Anatomie und Aetiologie.

1) Hajek, Ueber die Microorganismen des Erysipels. Berl. Wochenschr. No. 16. (H. wahrt gegenüber Pawlowsky seine Priorität in Betreff der Unterscheidung des auf die Lymphbahnen sich beschränkenden Erysipelstreptococcus von dem Streptococcus pyogenes) — 2) Laurent, Emile, Erysipèle de la face développé spontanément chez un détenu après un séjour d'un mois en prison cellulaire. Gaz. de Paris No. 3. (Ein vollständig isolirt gewesener Gefangener hatte im Alter von 16 Jahren und dann noch 6 oder 7mal an Rose gelitten. Nach einmonatlichem Aufenthalt im Gefängniss erkrankte er am 16. December 1887 unter Kopfweh, Frost und Erbrechen. Bei der Aufnahme in die Krankenabtheilung am 18. December bestand bereits ausgedehnte Gesichtsrose, die bis zum 22. December über den ganzen Kopf wanderte. Am letztgenannten Tage Fallen des Fiebers. Am 3. Januar geheilt entlassen.) — 3) Ziem, Zur Genese der Gesichtsrose. Deutsche Wochenschr. No. 19 (Z. theilt aus eigener Praxis 7 Fälle mit, in denen nach Anbohrung der Kieferhöhle oder nach Entfernung von Nasenpolypen sich Erysipel entwickelte. Er vermuthet, dass die Infectionsquelle im dem Eiter der Nasenhöhle und deren Nebenhöhlen zu suchen sei.)

C. Behandlung.

1) Kolb, Max, Ueber die Ichthyolbehandlung der Erysipele. Inaug.-Dissertat. München. 8. 52 Ss. — 2) Woelfler, Anton, Zur mechanischen Behandlung des Erysipels. Aus den Mittheilungen des Vereins der Aerzte in Steiermark. Dasselbe: Wien. Blätter. No. 28 bis 30. — 3) Madelung, Die Behandlung des Erysipels. Correspondenzbl. d. allgem. Mecklenb. Aerztevereins. No. 107.

Kolb (1) hat die Anwendung des Ichthyols bei Erysipel studirt. Das Mittel wurde in Salbenform (gleiche Theile Lanolin, oder Vaselin mit Ammon. sulfoichthyol.) angewendet. Für die Extremitäten empfiehlt er Aufpinseln von Amm. sulfoichth., Spiritus aeth. ana 10,0 Collodii 20,0 oder Auflegen von Ichthyolsalben-Mull. Von der inneren Anwendung des Ichthyols hat er bei Rose keinen Nutzen gesehen. Durch 15 kurze Krankengeschichten erläutert er die Wirkung des Ichthyols. In keinem Falle kam es zur Eiterung der Erysipelblasen. Auf die absolute Fieberhöhe hatte das Ichthyol keinen Einfluss; wohl aber schien es die Dauer des Fiebers und der Krankheit zu beschränken und die Spannung der Haut zu lindern. Stets trat starke Abschilferung der Oberhaut ein.

Woelfler (2) hat das von Hebb bereits 1875 beschriebene Verfahren, das in Abgrenzung des Erysipels durch scharf auf gesunder Haut angezogene Bänder besteht (Jahresbericht für 1885. VIII. c. 3), gegen Erysipel angewendet. Der älteste der 24 von W. beschriebenen mittelst dieses Verfahrens behandelten Fälle stammt aus dem Jahre 1887. Der einzige Unterschied in der Ausführung der Methode, wie sie von Hebb und von W. geübt worden ist, besteht darin, dass Hebb Lintstreifen mittelst Collodium scharf an die Haut angedrückt erhielt, während W. zur Einschnürung Gutta-Percha-Papier, das er durch Chloroform an die Haut befestigte, beziehungsweise daumenbreites amerikanisches Heftpflaster benutzt hat. (Ref. hat das Hebb'sche Verfahren mehrfach mit gutem Erfolge, auch am Kopfe angewendet. Hat das Erysipel auf die Schleimhaut übergegriffen, so versagt die mechanische Begrenzung).

In Rostock, wo die Rose wie überhaupt in Mecklenburg verhältnissmässig häufig und bösartig auftritt (in Rostock starben in den Jahren von 1877 bis 1887 von 827 Erysipelkranken 49 = 5,9 pCt.), hat Madelung (3) das Kraske'sche Verfahren in der Riedel'schen Modification gegen Rose mit grossem Nutzen angewendet. Er verfährt dabei so, dass er in Chloroform-Narcose durch einen seichten, eben nur blutenden Schnitt den ganzen Rand des Erysipels umzieht. Dann werden in annähernd radiärer Richtung je 2 mm von einander abstehende je 5 bis 6 cm lange seichte Schnitte, die von dem Grenzschnitt annähernd halbirt werden, gemacht und endlich eine zweite Reihe gleichartiger Schnitte hinzugefügt, die mit den Schnitten der ersten Reihe sich in spitzen Winkeln kreuzen. Die scarificirten Hauttheile werden stückweis sofort mit (1 auf 1000) Sublimatlösung bedeckt. Die Sublimatgaze-Compressen werden ihrerseits mit Gutta-Percha-Papier bedeckt und alle 2 Stunden erneuert. Bisweilen müssen die Scarificationen wiederholt werden. Regelmässig sinkt sofort die Temperatur zur Norm oder noch darunter. Nur in einigen Fällen hatte dies Bestand. Oefters kehrte das Fieber zurück, war aber nur mässig und hielt sich in Folge des fortbestehenden, aber nicht mehr fortschreitenden Erysipels noch 2 bis 3 Tage lang. Das Verfahren hinterlässt Narben und ist im Gesicht nicht ausführbar. Ob bei kleinen Kindern ein wenn selbst abgeschwächtes Verfahren dieser Art zulässig ist, darüber hat M. keine Erfahrungen. Bei Erwachsenen hat er einigen Nutzen von Natron benzoicum (Haberkorn im Centralblatt f. Chir. 1886. Nr. 19) in Dosen von 20 g pro die gesehen. Der Erfolg war aber nicht sicher.

Psychiatrie

bearbeitet von

Prof. Dr. C. FÜRSTNER in Heidelberg.

I. Pathologie. Symptomatologie. Diagnostik. Prognostik.

A. Allgemeines. Lehrbücher.

1) Köppen, Ueber Chorea und andere Bewegungserscheinungen bei Geisteskranken. Archiv f. Psych. Bd. 19. — 2) Krämer, Untersuchungen über die Fähigkeit des Lesens bei Gesunden und Geisteskranken. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Im Anschluss an die von Rieger und Rabbas angestellten Untersuchungen, unter Benutzung desselben Schema, prüft K. die Lesefähigkeit von im jugendlichen und mittleren Alter stehenden Individuen, die lediglich Elementarunterricht genossen hatten; es ergab sich dabei ein mittleres Maass von Fehlern, die höchste Zahl bei Lectüre des bekannten Gedichtes betrug 10—12, in derselben Weise wurden dann verschiedenartige Geisteskranke excl. Paralytiker zum Lesen veranlasst, wobei sich ergab, dass correctes Ablesen deutlicher Leseproben die Regel ist. Endlich wurden auch senile Individuen in Betracht gezogen, bezüglich derer K. zu dem Resultate kommt, dass ein eigentliches Vergessen, Verlernthaben des Lesens auch bei den ältesten Leuten nicht zu constatiren, dass viele nicht mehr Fehler machen, wie die im mittleren Alter stehenden, dass dagegen etwas senil Demente bezüglich ihrer Lesefähigkeit auf die Stufe der Paralytiker zu stellen sind.) — 3) Ballet, Contribution a l'étude de l'état mental des héréditaires dégénérés. Arch. génér. de med. Mars. (Ein typischer Fall von conträrer Sexualempfindung, einen Mann betreffend. Das häufigere Vorkommen der Störung bei den Angehörigen des männlichen Geschlechtes wird hervorgehoben, ein zweiter Fall von Onomatomania [häufiges Wiederholenmüssen desselben Wortes bei gleichzeitigem Vorhandensein von Agoraphobie, Folie du doute, Arithmemanie. Anfällen von Bewusstlosigkeit. Hysterischer Hemianästhesie]. Bei beiden Kranken bestand hochgradige Heredität, bei letzterem Verbildung des Schädels.) — 4) Réunion annuelle des aliénistes suisses à Bâle les 17. et 18. juin. Ann. méd. psych. Sept. — 5) Mseks, Ueber den Zusammenhang zwischen psychischen Störungen und Abnahme des Körpergewichtes. Inaug.-Diss. Greifswald. (3 Fälle, in denen das Körpergewicht annähernd parallel ging mit den psychischen Symptomen, bei Besserung resp. Heilung beträchtliche Zunahme. Verf. hält sich deshalb für berechtigt, die Fälle als Inanitionspsychosen zu betrachten!) — 6) Pohl, Ueber das Zusammenvorkommen von Epilepsie und originärer Paranoia. Prager Woch. 35. (Im ersten Fall entwickelten sich aus postepileptischen Delirien Verfolgungsideen, die nicht systematisirt wurden, im zweiten Falle ging eine typische primäre [originäre] Verrücktheit neben Epilepsie einher.) — 7) Schönfeldt, Zur Casuistik der abnorm tiefen Körpertemperaturen bei Geisteskranken. St. Petersb. Wochenschrift. No. 31. 4. August. (Der erste Fall betrifft einen Paralytiker, der in Folge starker Erregung beträchtlich heruntergekommen, ausserdem vielfacher Abkühlung ausgesetzt war, die Temperatur sank bei ihm bis auf 32.4, eine sub finem entstandene Pleuritis brachte keinen Anstieg hervor. Im zweiten Falle ist die Diagnose progressive Paralyse nicht mit Sicherheit zu stellen, jedenfalls verlief dieselbe mit langen Remissionen, die Temperatur des sehr unruhigen und unreinlichen Kranken ging bis auf 29,5 herunter, eine terminale Pneumonie erhöhte sie aber wieder bis auf 37.2. Verf. hebt selbst hervor, dass in beiden Fällen äussere Einflüsse, ungenügende Ernährung, Kleidung, vielfaches Nässen, Waschen in kalter Jahreszeit etc. an dem Sinken der Temperatur den wesentlichsten Antheil gehabt haben.) — 8) Blaise, Impulsions Amnésies. Responsabilité chez les aliénés. Thèse. Paris. 1887. (Die Ansichten des Verf.'s über die plötzlichen Gewaltthätigkeiten, die von verschiedenartigen Geisteskranken begangen werden, und über das Verhalten des Gedächtnisses nach Anfällen, weichen nicht von den allgemein anerkannten ab; auffallend ist nur die Annahme, dass die plötzlichen Gewaltacte der Alcoholisten durch Hallucinationen oder Delirien oder Angst ausgelöst, am häufigsten bei ungetrübtem Bewusstsein ausgeführt würden, dass demgemäss auch fast regelmässig Erinnerung vorhanden sei. Verfasser verlangt ferner Unterbringung derartiger impulsiver Kranker in besonderen Abtheilungen mit strenger Ueberwachung.) — 9) Meynert, Ueber Zwangsvorstellungen. Wiener klin. Woch. No. 5. 6. 7. (Für das Referat nicht geeignet.) — 10) Tuczek, Ueber das pathologische Element in der Trunksucht. Wiener Med. Wochenschr. 17. 18. (Vor Allem Besprechung der Psychosen, in deren Verlauf Alcoholexcesse als Krankheitssymptom zu constatiren sind. Die Stellung des Arztes zur Trinkerfrage wird in folgender Weise formulirt: 1. Dem Trinker aus socialen Gründen ist nur durch sociale Mittel zu helfen. 2. Diejenigen Gewohnheitstrinker, welche ihre Familie und den Staat schädigen, sind zu entmündigen und in eigens zu errichtenden Trinkerasylen unterzubringen, wo sie an den Erscheinungen des chronischen Alcoholismus zu behandeln sind. Zur Aufnahme in die Krankenhäuser mit besonders dafür getroffenen Einrichtungen eignen sich nur die Alcoholdeliranten. 3. Diejenigen Geisteskranken, die an den verschiedenen Formen des alcoholistischen Irreseins leiden, oder die zu Alcoholexcessen neigen, bedürfen der ärztlichen Behandlung weitaus in den meisten Fällen in einer Irrenanstalt.) — 11) Seglas, L'hallucination dans ses rapports avec la fonction du langage, les hallucinations psychomotrices. Le progrès med. No. 34. — 12) Alter,

Jahresbericht aus der Anstalt Leubus. Bresl. Aerzt. Zeitschrift. No. 23 — 13) Chaslin, Du role du rêve dans l'évolution du délire. Thèse. Paris. — 14) Fürstner, Ueber Simulation geistiger Störungen. Arch. f. Psych. Bd. 19. — 15) Jensen, Untersuchungen über 453 nach Meynert's Methode getheilten und gewogenen Gehirnen von geisteskranken Ostpreussen. Ebendas. Bd. 20. (J. ist auf Grund seiner Wägungen zu der Ueberzeugung gekommen, dass die rechte Hirnhälfte etwas schwerer an Gewicht ist als die linke.) — 16) Koch, Kurzgefasster Leitfaden der Psychiatrie. Ravensburg. — 17) Krafft-Ebing, Psychopathia sexualis, mit Berücksichtigung der conträren Sexualempfindung. 3. Aufl. — 18) Cullern, Les frontières de la folie. Paris. — 19) Dupain, Etude clin. sur le délire réligieux. Paris. (Schilderung der Verrücktheit mit religiösen Wahnideen.) — 20) Moreau, Halluninationen im Kindesalter. L'encéphale. No. 2. (Bei Kindern prävaliren Sinnestäuschungen mit ängstigendem, schreckhaftem Inhalt, und zwar fast ausschliesslich im Gesichts- und Gehörssinn; dieselben können sich Träumen auch bei geistesgesunden anschliessen Im Uebrigen geben besonders oft Neurosen, febrile Processe Anlass zu ihrem Erscheinen.) — 21) Lloyd, Francis, Disorders of speech in the insane. Lancet. July. (2 Fälle von progressiver Paralyse mit Aphasie, in einem weiteren handelt es sich um einen Kranken, bei dem sich nach schwerer Kopfverletzung aphasische Störungen, gleichzeitig Taubheit, linksseitige Parese und psychische Störungen entwickelten. Einer von den zuerst genannten Fällen kam zur Obduction, wobei sich der gewöhnliche Paralysebefund, namentlich Adhärenzen der Pia an der Hirnsubstanz ergaben.) — 22) Neild, On the immunity of the insane from physical pain in organic diseases. Austral. Journ. Februar. (N. weist auf die bekannte Unempfindlichkeit mancher Geisteskranken gegenüber Temperaturwechsel, somatischen Erkrankungen, Verletzungen hin. Als weiteres Beispiel hierfür wird ein Fall berichtet, in dem eine silberne Gabel 7 Monate im Körper gesteckt hatte, ohne dass der Kranke Schmerz äusserte. Schon früher hatte sich der Kranke eine Messerklinge und eine Stopfnadel durch den Nabel in den Leib perforirt. Der Tod erfolgte in plötzlichem Collaps. Bei der Obduction fand sich eiterige Pericarditis; es liess sich eine fast verschlossene Communication zwischen Herzbeutel und Speiseröhre nachweisen. Peritonitis; im oberen Theile des grossen Netzes fand sich eine 2½ Zoll lange Stopfnadel. Bei Eröffnung des Magens wurde der Griff der Gabel sichtbar, die Zinken hatten den Pylorustheil durchbohrt und sassen in der Leber [bei Lebzeiten hier veränderter Schall, zum Theil tympanitisch]. Auffallend war die Toleranz gegenüber der starken Pericarditis.) — 23) Hoppe, Das Bewusstsein und die Bewusstlosigkeit. Psychol. Erklärung. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 45. — 24) Saury, Du délire chronique. Ann. méd. psych. Mars. (Forsetzung des Discussion über Folie héréditaire und délire chronique. Ein Fall, den der Verrücktheit zuzurechnen, nichts hindert.) — 25) Mairet, Du délire des grandeurs dans la Folie des perséoutiens. Ibid. Mai. (In 42 pCt. der Fälle von Verrücktheit finden sich nach M. Grössenideen, die nichts Characteristisches bieten.) — 26) Magnan, Du délire chronique. Ibid. Mai. (Fortsetzung der Discussion, weitere Fälle.) — 27) Cotard, Du délire d'énormité. Ibid. Mai. (Die Trennung dieser Delirien von den Grössenideen erscheint ganz überflüssig und gesucht.) — 28) Lagrange, Du délire ambitieux chez les alcooliques et de sa signification au point de vue du prognostic. Ibid. Novembre. (Nach L. sollen sich die Grössenideen besonders schnell bei Alcoholisten entwickeln, die „degenerirt", ausserdem weisen die Grössenideen darauf hin, dass die Entwicklung einer alcohol. progressiven Paralyse droht.) — 29) Tigges, Das Gewicht des Gehirnes und seiner Theile bei Geisteskranken. Allg. Zeitschrift f. Psych. Bd. 45. Heft I. und II. — 30) Kraus, Die Irrenbehandlung und Irrenpflege vor 50 Jahren in Bayern und deren Fortschritte bis in die Gegenwart. München. — 31) Krayatsch, Reisebericht über den Besuch einiger deutschen Irrenanstalten. Wien.

Köppen (1) berichtet zunächst aus der Strassburger Klinik über 6 Fälle verschiedenartiger Psychosen, 4 Manien, 1 Delirium, einen weiteren, der sich als acutes Delirium, später in eine stuporos, hallucinatorische Form übergehend, darstellte, in denen neben dem bekannten Bewegungsdrang choreatische Bewegungen meist kurze Zeit andauernd auftraten. K. stellt diese Fälle zwei von Russol publicirten Beobachtungen gleich, wo die Psychose der Chorea voranging. Die Bewegungsstörungen entsprechen denen bei Chorea minor zu constatirenden. Es werden die differentiellen Merkmale wiedergegeben, die zwischen der Chorea minor, der Chorea magna, spastica, prae-posthemiplegica bestehen, besonders wird hervorgehoben, dass die Bewegungen nicht rhythmisch, sondern unregelmässig erfolgen, plötzlich einsetzen und allmälig zurückgehen. Sodann wird versucht, die Beziehungen festzustellen, die zwischen der Psychose und den Choreabewegungen bestehen.

Zunächst weist K. darauf hin, dass zahlreiche Bewegungen, die als willkürliche bezeichnet werden, solche nicht sind, auch bei den Geisteskranken sei demgemäss ein grosser Theil Bewegungen unwillkürlich und unbewusst. Besondere Selbständigkeit gegenüber dem Willen besitzen die Ausdruckbewegungen, die eine gewisse Neigung besitzen, zu beharren, auch wenn die Vorstellung die sie hervorgerufen, zurückgetreten. Bei den Geisteskranken besitzen die Bewegungscentren eine gewisse Selbständigkeit, den „automatischen" Character werden viele Bewegungen aber erst allmälig erhalten, anfangs sind sie durch bestimmten Bewusstseinsinhalt ausgelöst. Die Selbständigkeit der motorischen Centren wird nun bei Geisteskranken durch mehrfache Umstände begünstigt, vor allem durch die psychische Erregung, die zahlreiche Ausdrucksbewegungen auslöst, die Controle des Willens und Verstandes wird aufgehoben. Die Controle der Bewegungsacte durch die Psyche ist nicht nur bei Geistesgestörten, sondern auch schon bei Disponirten oft beeinträchtigt. Den bewussten willkürlichen Bewegungen oder den scheinbar unwillkürlich ablaufenden, die früher jedenfalls mit der Psyche in Zusammenhang standen, stellt K. eine allgemeine Bewegungsunruhe gegenüber, denen eine unbewusste Irradiation von der Psyche auf subcorticale Centren zu Grunde liegt. An dritter Stelle würden eigentlich krampfartige Bewegungen aufzuführen sein. K. rechnet die von ihm beobachteten Bewegungen der dritten Gruppe zu; jugendliches Alter und Geschlecht der Patientinnen begünstigten das Auftreten der Chorea.

Auf der Versammlung schweizer Irrenärzte (4) wurde zunächst allseitig mit Freude begrüsst, dass im Vorsprunge zu Deutschland und andern Ländern die Psychiatrie als Prüfungsgegenstand

in das Staatsexamen Aufnahme gefunden. Nach einigen mehr oder weniger gelungenen hypnotischen Experimenten an Wärtern und Wärterinnen berichtete Forel sodann über einen interessanten Fall von Folie à quatre. Es handelt sich um ein inducirtes Irresein, die Form ist die hallucinatorische Verrücktheit. Die geisteskranke Familie bestand aus drei Schwestern und einem Bruder, die sich in ihrem Häuschen förmlich verbarricadirt hatten. Mutter und Grossmutter waren geisteskrank, der Vater anormal. Ein weiterer Bruder moralisch verkommen. Da die Geschwister nur gemeinsam thätig sein wollten, fanden sie keine Arbeit. Die eine Schwester war die Wortführerin, sie producirte auch zunächst die politisch und religiös gefärbten Wahnideen, die von den übrigen dann aufgenommen und wiederholt wurden. In Burghölzli zunächst Trennung der Geschwister, die nur mit vieler Mühe durchführbar war. Nach einiger Zeit wurde eine Schwester und der etwas schwachsinnige Bruder nach Hause entlassen, erstere kehrte aber bald verschlimmert in die Anstalt zurück. Bei der ursprünglichen Wortführerin wurde eine gewisse Besserung wohl erzielt, im Uebrigen erwiesen sich aber alle vier als unheilbar. Endlich berichtete Burckhardt über die Behandlung circulärer Psychosen mit Strychnininjectionen, in zwei Fällen will er einen günstigen Einfluss auf das maniacalische Stadium beobachtet haben, dessen Annäherung vermittelst des Sphygmographen an einer Steigerung des arteriellen Blutdrucks erkannt wurde.

Zur Vervollständigung früherer Mittheilungen sei aus dem Berichte Alter's (12) Folgendes hervorgehoben: Unter den gebessert Entlassenen befanden sich 7 Paralytiker, bei Behandlung derselben erwiesen sich wie früher kräftige Ernährung und kühle Bäder besonders vortheilhaft. Von den im ersten Monat der Erkrankung Aufgenommenen genasen 50 pCt., von den bis 3 Monat Kranken 38,2 pCt., von den bis 6 Monaten noch 31 pCt. Eine auf der Frauenabtheilung entstandene Typhusepidemie, die von A. mit aller Reserve darauf zurückgeführt wird, dass die gesammten Küchenausdünstungen in die Frauenabtheilung dringen konnten, betraf 6 Kranke, 1 Wärterin. Ein Fall verlief tödtlich, die Kranke war heruntergekommen, schon vorgerückteren Alters, machte bei der Nahrungs- und Medicamentenaufnahme grosse Schwierigkeiten. In 3 Fällen übte der Typhus Einfluss auf die Psychose, bei zwei Kranke war aber die Besserung nur eine vorübergehende, während bei der dritten, einer schwer Hysterischen, Heilung eintrat. In welcher Weise die Infection eingeschleppt, liess sich nicht feststellen, die zuerst Erkrankte befand sich schon 8 Monate in der Anstalt. Zu erwähnen wäre noch, dass auf der Männerabtheilung 23 Kranke und 3 Wärter von einer acuten mit hohem Fieber verbundenen Magendarmreizung betroffen wurden, die in 2 bis 4 Tagen mit Genesung endete. Eine Ursache liess sich nicht eruiren.

Fürstner (14) weist zunächst auf die Schwierigkeiten hin, die sich der Beurtheilung von Simulationsversuchen psychischer Störungen entgegenstellen, er macht namentlich aufmerksam auf die geringe Verwerthbarkeit der vorliegenden Literatur. Anlass zur Simulation giebt in weitaus der Mehrzahl der Fälle das Bestreben, Straffreiheit für begangene Vergehen zu erlangen, es sind also meistens Untersuchungsgefangene, welche sich hierzu entschliessen, viel seltener bereits Abgeurtheilte. Wenn F. auch nicht die Ansicht von Juristen, Behörden, Laien bezüglich der hohen Frequenz der Simulationsversuche theilt, so hält er sie andererseits nicht für so selten, wie dies von einzelnen Beobachtern behauptet worden ist, er nähert sich vielmehr der Ansicht Binswanger's, der unter 73 Untersuchungsgefangenen 21 Simulanten constatirte. F. wurden 31 Fälle zur Begutachtung des Gemüthszustandes zugewiesen, darunter 25 Untersuchungsgefangene. Bei 12 wurde Simulation nachgewiesen, die Richtigkeit dieser Annahme auch durch spätere Besuche im Gefängniss controlirt.

Als Quellen für das Studium geistiger Störungen seitens der Simulanten bezeichnet F. Aufenthalt in Gefängnisslazarethen, zufälliges Beobachten von Kranken in der Familie, im Ort, die Gutachten der Sachverständigen über zweifelhafte Gemüthszustände, die Presse. Kurz berichtet wird über einen Fall von simulirter Paralyse und Epilepsie gefolgt von epileptischem Irresein. Von Formen wird am häufigsten zu simuliren versucht apathischer Blödsinn mit oder ohne Stummheit bei auffallend verkehrter Reaction in Wort, Schrift, That; zweitens Zustände von Bewusstseinstrübung oder Bewusstlosigkeit, die zur Zeit der incriminirten That bestanden haben sollen; bei einer dritten Gruppe wird ein ganz unregelmässiges, aus wechselnden Symptomen bestehendes Krankheitsbild, das in keine der bestehenden Formen passt, dargestellt, seltener Erregungszustände mit Verworrenheit und Neigung zu Gewaltthätigkeiten. Fast nie werden Psychosen simulirt mit vorherrschendem pathologischen Affect. Diese einzelnen Kategorien werden genauer geschildert, diagnostische Merkmale angegeben, auf welche sich die Annahme der Simulation stützen kann. Schliesslich wird ein interessanter Fall mitgetheilt, der ein junges Mädchen betraf, die neben Zuständen von religiöser Exaltation, Blindheit, Lähmung der Unterextremitäten, Krämpfen, Erscheinungen analog wie Louise Lateau darbot, Blutschwitzen, Perforiren von Nägeln durch die Füsse, angeblich Bedürfnisslosigkeit für Speise und Trank. Die Entlarvung erfolgte in der Klinik, in die sich die Betreffende aufnehmen liess, um den Aerzten das Wunderbare und Uebernatürliche ihres Zustandes zu demonstriren, später erfolgte Verurtheilung wegen groben Unfuges. (Die Bevölkerung war durch die Fälschungen und Schwindeleien erregt und zum Theil ausgebeutet worden.)

Die sehr umfangreiche und detaillirte Arbeit Tigges (29) ist im Referat nicht wiederzugeben, nur einige Ergebnisse seien hervorgehoben: die Frauen stehen, wie im Gesammthirn auch bez. des Mantel- und Kleinhirn den Männern nach; das

Stammhirn verhält sich unregelmässig. Ebenso wie das Gesammthirn haben auch Mantel-, Klein- und Stammhirn die Tendenz mit zunehmender Körperlänge an Gewicht zuzunehmen. Bei den Frauen ist die Beziehung an allen Theilen eine regelmässige, bei den Männern verhält sich das Kleinhirn am regelmässigsten, am wenigsten das Mantelhirn. Die relative Gewichtsabnahme bei zunehmender Körperlänge findet bei allen Hirntheilen statt, sie ist beim Kleinhirn geringer als beim Mantelhirn, an beiden Hirntheilen bei den Frauen geringer als bei den Männern. Die Geisteskranken haben mit den Gesunden das ungleiche Gewicht beider Grossbirnhemisphären, das Ueberwiegen der rechten in der Mehrzahl der Fälle gemein. Schon in der primären Geistesstörung ist die Differenz beider Hälften viel bedeutender, der im weiteren Verlauf der Geisteskrankheit erfolgenden grösseren Atrophie unterliegen die am meisten entwickelten Theile in höherem Grade.

[1) Belmondo, Ern., Di alcuni pervertimenti dell' istituto di nutrizione specialmente negli alienati. Riv. sperimentale di frenatria. XIV. p. 1. (Sehr sorgfältige Zusammenstellung, welche zum Theil von hervorragendem anthropologischen Interesse ist. Eine Uebersetzung des interessanten Aufsatzes in das Deutsche dürfte sich sehr empfehlen.) — 2) Morselli, Enrico, Studi di antropologica patologica sulla pazzia. II. Sul peso dell' encephalo in rapporto con i caratteri negli alienati. 2. nota. Ibid. XIII. p. 365. — 3) Sciamanna, E., Caratteri psichici anomali al digaa dei confini della pazzia. Bull. della Societa-Lancisiana degli ospedali di Roma. Agosto. p. 113. — 4) Gucci, Raffaello, La guarigione della pazzia chronica. Sperimentale. Aprile. p. 363.

Morselli (2) zieht aus seinen 77 männliche und 59 weibliche Irre betreffenden Wägungen resp. Messungen eine Reihe von Schlussfolgerungen, deren wichtigste hier zu erwähnen sind.

1. Für das absolute wie relative Hirngewicht gesunder und kranker Personen ist die Bedeutung der sogenannten Hirnanhänge, des Alters, des gesammten Körpergewichts früherer Krankheiten zu verwerthen. 2. Das Durchschnittsgewicht der Hirnhüllen und Hirnflüssigkeiten ist bei Irren grösser als bei Gesunden und nimmt 3. in directer Proportion mit dem Alter (in Folge Sclerose und Involution der Hirnsubstanz) zu. 4. Das Gewicht der Hirnanhänge ist bei den chronischen Geisteskrankheiten höher als bei den acuten, ferner als bei den Psychoneurosen und den einfachen degenerativen Processen. 5. Das Durchschnittsgewicht des Gehirns der Irren steht unter dem der Gesunden. 6. Der sogenannte „Gewichts-Index" d. h. die zwischen Hirngewicht und Schädelmaass gefundene Verhältnisszahl ist niedriger bei Irren als bei Gesunden und findet sich 7. bei Irren oft ein „Schädelindex", welcher den Durchschnitt bei der gesunden Bevölkerung übertrifft. 8. Melancholiker und Epileptiker geben oft die höchsten Zahlen sowohl für den Schädelinhalt wie für das Hirngewicht. 9. Die niedrigen Zahlen für Gewicht und Umfang des Hirns bei Schwachsinnigen und Paralytikern hängen, abgesehen von der Krankheit selbst, von deren langen mit einer langsam fortschreitenden Ernährungsstörung begleiteten Dauer ab, wie solche allen chronischen Affectionen eigenthümlich ist. 10. Bisher lassen die bei Gesunden und Irren gefundenen Ziffern über den Hirnumfang keine directen Beziehungen zwischen diesem und der Intelligenz erkennen.

Sciamanna (3) beschreibt an der Grenze des Physiologischen stehende psychische Vorgänge als „halbverrückte" und theilt sie danach ein, je nachdem sie eine hysterische, epileptische oder verrückte („vesanico") Grundlage im engeren Wortsinne besitzen. In seinen eines naturphilosophischen Gepräges nicht entbehrenden Ausführungen kommt er zu dem Schluss, dass die auf epileptischer Basis begründeten Vorgänge durch keine moralische Behandlung beeinflusst werden können, dass dagegen letztere, wenn sie milde, nachgiebig und überzeugend ist, von Werth für die hysterischen Charactere sind und dass bei den eigentlich perversen Characteranlagen die Behandlung energisch, eindringlich und streng sein muss.

Gucci (4) berechnet aus dem während der Jahre 1850—1887 auf 14637 Patienten sich belaufenden Material der Irrenanstalt in Florenz, dass auf 124 in dieselbe aufgenommene Geisteskranke Heilung von chronischer Verrücktheit nach mehr denn 2 jähr. Anstaltsaufenthalt kommt. Dagegen beträgt das Verhältniss derartiger Heilungen zu den Genesungen nach einem kürzeren Anstaltsaufenthalte = 1 : 42. Unter Berücksichtigung weiterer statistischer Details des Florentiner „Manicomio" und Anführung einer besonders characteristischen Krankengeschichte kommt G. zu der Schlussfolgerung 1) dass eine primäre psychopathische Erkrankung nach langem Bestand des Leidens noch heilen kann, 2) dass aber jenseits des 7. Jahres die Heilungen sehr selten, ja fast zu Ausnahmen werden und dass vom Beginn der Krankheit an gerechnet bis zu dieser Periode die Heilungen umgekehrt mit der Zahl der Jahre abnehmen und dass 3) jenseits des 2. Jahres des Krankheitsbestandes die Heilungen sich auf $^1/_3$ beschränken, wie dieses schon Esquirol betont hat. — Zieht eine psychopathische Erkrankung sich in die Länge ohne ernste Zeichen des geistigen Verfalles hervorzurufen, so kann man weniger die Hoffnung auf endliche Genesung verlieren, wenn nämlich 1) eine depressive Form oder eine exaltative mit allmäligem Nachlass oder einen langem Prodromalstadium besteht, 2) sie sich bei einem weiblichen und nicht bei einem männlichen Patienten entwickelt hat, 3) sie erst im reifen Alter entstanden ist, 4) Erblichkeit existirt und 5) das Leiden nach einer den Organismus stark erschütternden und gründlich umwälzenden Ursache zum Ausbruch kam. Die günstigste Jahreszeit für die Heilung ist der Sommer.

P. Güterbock (Berlin).

Friedenreich, Tvangstankesygdommen. Kjöbenhavn 1887. 157 pp.

Die „Zwangsgedankenkrankheit" gehört dem Grensgebiete der eigentlichen Psychopathien und der functionellen Nervenkrankheiten an.

Nach einer Definition von Zwangsvorstellung und Wahnidee geht Verf. die verschiedenen klinischen Bilder durch, in welchen die Zwangsvorstellungen ein wesentlicher Zug sind und findet sechs Gruppen: 1. Maladie du donte, die am weitesten entwickelte Form der Zwangsgedankenkrankheit. 2. Die Grübelsucht (Griesinger), die öfters als erstes Stadium der Folie du donte auftritt. 3. Isolirte Zwangsvorstellungen, die vom Verf. als tieähnlich bezeichnet

werden. 4. Délire emotif (Morel), wo die ängstliche Grundstimmung und melancholische Verstimmung neben der Intelligenzstörung ausgesprochen sind. 5. Geistesstörung mit Zwangsgedanken, wo die melancholische Verstimmung so stark wird, dass sie eine wirkliche Melancholie darstellt oder wo die Zwangsvorstellungen nicht mehr corrigirt werden können und mit wirklichen Wahnvorstellungen vermischt sind. 6. Die letzte Gruppe, mit welcher sich Verf. besonders beschäftigt, und mit mehreren Krankengeschichten illustrirt, nennt er Zwangsvorstellungen bei neurerethischen Zuständen. Diese Form, die Verf. in der Beschreibung Falret's von „Hypochondrie morale" wiederfindet, umfasst solche Fälle, wo durch schwächende Einwirkungen auf neuropathisch disponirte Personen, nebst anderen „nervösen" Zufällen, Zwangsvorstellungen auftreten, wohl immer mit Angst verbunden.

Diese Form, die durch verschiedene Zwischenglieder an die anderen, besonders an Morel's Déliro emotif geknüpft ist, giebt nach Verf.'s Meinung den Schlüssel zum Verständniss der Zwangsgedankenkrankheit. Verf. betrachtet nämlich alle Gruppen als Varianten einer und derselben Krankheitsform, der Zwangsgedankenkrankheit, die als eine Manifestation des Neurerethismus aufzufassen ist. Die zwei dominirenden Elemente der Krankheit sind die Zwangsvorstellungen und die Angst. Die letztere ist verwandt mit den anderen Angstzuständen, die so häufig bei neurerethischen Zuständen vorkommen, z. B. der Agoraphobie, die mit den Zwangsvorstellungen sehr viel gemein hat, und, wie zwei von den Krankengeschichten des Verf.'s zeigen, mit solchen zusammen vorkommt.

Nach Erörterung der pathologischen Physiologie des Zwangsgedankenleidens bespricht Verf. den Verlauf der Krankheit, der im Ganzen und Grossen durch Exacerbationen und Remissionen bezw. Intermissionen gekennzeichnet ist. Die Verschlimmerung wird nachweisbar oft durch für das Nervensystem schwächende Potenzen hervorgerufen, die Besserung durch Landaufenthalt, Hydrotherapie, Bromkali, Ableitung der Gedanken u. s. w. erreicht.

Die Aetiologie zeigt, dass erbliche, neuropathische Disposition in $^{2}/_{3}$ der Fälle zugegen gewesen. Die Prognose ist nicht sehr schlecht, und die wenigsten Fälle erreichen die höheren Grade, wo die Krankheit unheilbar ist und der Kranke zum Verkehr mit Menschen untauglich wird. Nur einzelne scheinen durch Selbstmord zu enden. Die Kranken sind wohl nur während der Exacerbationen unzurechnungsfähig, und gewöhnlich fähig, ihr Vermögen zu verwalten.

Friedenreich.]

B. Specielles.

a) Einzelne Formen, Casuistik.

1) Wille, Die Lehre von der Verwirrtheit. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 19. — 2) Neisser, C., Ueber die originäre Verrücktheit (Sander). Ebendas. (N. hebt die grosse Bedeutung der Erinnerungsfälschungen oder Confabulation bei gewissen Verrückten hervor, namentlich auch bezüglich der Geburt, der Eltern und illustrirt dieselben an mehreren Beispielen, die sich durch eigenthümliche Uebereinstimmung auszeichnen. Wenn N. aber meint, dass bei keiner anderen Form der Paranoia dieses Symptom eine so hervorragende Rolle spiele wie gerade bei der originären [Sander's], so wird er bezüglich dieser Meinung wohl kaum auf allgemeine Zustimmung zu rechnen haben, die von ihm skizzirten Fälle tragen auch keineswegs sicher die Signatur der originären Verrücktheit.) — 3) Velde, Zur Lehre des psychisch-epileptischen Aequivalentes. Inaug.-Dissert. Berlin. (15 Fälle von transitorischen Psychosen bei notorischen Epileptikern mit dem characteristischen Gepräge des Aequivalentes, epileptische Symptome gingen kein Mal der Psychose unmittelbar voraus. Bei Ablauf der Psychose fand sich regelmässig Erinnerungsdefect, die sonstigen von Samt angegebenen Symptome des Aequivalentes fanden sich nicht so constant, bei einem Kranken bestand halbseitige Aufhebung der Geruchs- und Geschmacksempfindung für bestimmte Qualitäten und Einengung des Gesichtsfeldes, bei einem Kranken vorübergehend nur letztere Anomalie.) — 4) Schramm, Ueber die Zweifelsucht und Berührungsangst. Inaug.-Diss. Berlin. (Ein ausführlich wiedergegebener Fall dürfte als ausschliesslich den Zwangsvorstellungen zugehörig kaum angesehen werden dürfen, interessant ist eine weitere Beobachtung, wo ein Beamter, in dessen Namen ein ö vorkam, von der Vorstellung geängstigt wurde, ob sein Untergebener auch regelmässig die Striche über dem o gemacht; schliesslich Suicidium. Bei einer Puerperalen, die an Mastitis erkrankt, vor Schädigungen durch Stoss und Druck der Brust gewarnt wurde, bestand ausgesprochene Berührungsangst, ging nur in der Mitte des Zimmers, duldete nicht Annäherung des Mannes und der Kinder, berührte keinen festen Gegenstand. Später Heilung.) — 5) Róna, Samuel, Beiträge zur Kenntniss der Psychopathia sexualis. Pester Presse. No. 1. (Aphoristische Mittheilung folgender Fälle: 1. conträre Sexualempfindung bei einem 29jährigen Manne, Wollustgefühl selbst gefolgt von Ejaculation bei Maltraitiren, Kneipen, Schlagen in der Pubertät stehender Jungen. Durch Electrisiren mit schwachem Inductionsstrom und täglichem Animiren zum Coitus [!] soll es gelungen sein, den Kranken zum normalen Beischlaf zu veranlassen und schon nach 3 Wochen reiste er ab mit dem Versprechen zu heirathen. [!] In Fall IV., wo Anaesthesica sexualis vorhanden war, liess sich dieselbe durch eine Phimosenoperation beseitigen, in einem andern Falle sollen, obwohl im Schlafe Pollutionen auftraten, die Ejaculation und Wollustgefühl regelmässig ausgeblieben sein bei Masturbation oder Coitus.) — 6) Thomssen, Zur Casuistik und Klinik der traumatischen und Reflexpsychosen. Charité-Ann. 13. Jahrg. — 7) Ballet, Contribution à l'étude de l'état mental des héréditaires dégénérés. Arch. génér. de méd. Mars. (Ein Fall von conträrer Sexualempfindung, ein weiterer von Onomatomanie, Agoraphobie, Arithemomanie. Folie de doute. Anfälle von Bewusstlosigkeit, hysterischer Hemianästhesie, vorübergehend Parese auf derselben linken Seite bei einem 37jährigen Manne, der mütterlicher- und väterlicherseits stark erblich belastet.) — 8) Marie, Les psychoses séniles et tardives: les idées de négation chez le vieillard, les idées de persécution séniles et la forme tardive du délire des persécuteurs. Le Progrès méd. No. 43. (Es wird darauf hingewiesen, dass ausser den Verfolgungsideen, die im hohen Lebensalter bei Individuen zu constatiren sind, die intellectuell geschwächt, auch eine typische Verrücktheit ohne complicirende Demenz noch in dieser späten Lebensperiode zur Entwickelung gelangen kann.) — 9) Raymond, Hystérie et syphilis. Paralysie psychique. Ibid. No. 14. (Bei einer Kranken, die bis zum 18. J. Symptome von Hysterie gezeigt, die dann 7 J. davon frei geblieben, traten nach einer luetischen Infection, die zu Roseola und anderweitigen specifischen Symptomen führte, unter Mitwirkung des Einflusses, den eine andere Kranke, bei der schwere luetische Paraplegie, Blasenlähmung, Decubitus bestand, ausübte, gleichfalls plötzlich Paraplegie auf, ausserdem fand sich Herabsetzung der Sensibilität links, Sensationen in beiden Füssen; während die Reflexe im Uebrigen normal, ist die Erregbarkeit im Pharynx beträchtlich herabgesetzt, Einschränkung des Gesichtsfeldes, Dyschromatopsie besonders links. Als die Kranke später neben einer Patientin gelagert war, die in Folge eitriger Otitis mit Trommelfellperforation auf dem linken Ohr

völlig taub, behauptete auch sie plötzlich taub zu sein. Nach heftiger Gemüthsbewegung verschwanden plötzlich alle zuerst aufgeführten Erscheinungen, die Kranke verliess dann das Spital, die Taubheit bestand noch fort. Simulation derselben wird vom Verf. ausgeschlossen.) — 10) Bourneville et Sollier, Folie de l'adolescence. Instabilité mentale Idées vagues de persécution. Succube. Ibid. (Fall von moralischem Irresein mit Hallucinationen, regen Verfolgungsideen, periodisch auftretenden Depressions- und Erregungszuständen. Der 17jährige Kranke beschuldigt seine Mutter mit ihm den Beischlaf vollzogen zu haben, bringt seine Anklage auch schriftlich der Behörde gegenüber vor) — 11) Andry, Fureur maniaque chez un épileptique de 11 ans. Lyon méd. No. 9. (Kurze, wie scheint, postepileptische Wuthanfälle bei einem 11jährigen Knaben, angeblich ohne Mitwirkung von Hallucinationen. Ein Onkel des Knaben hatte als Kind gleichfalls an periodisch auftretenden Wuthanfällen gelitten, die nach Entfernung von Würmern vollkommen cessirten, später anhaltende Gesundheit. Bei dem Kranken wurde gleichfalls ein Wurmmittel gereicht ohne Abgang von Helminthen. Trotzdem wurden die Anfälle seltener und schwächer.) — 12) Rieger, Beschreibung von Intelligenzstörungen in Folge einer Hirnverletzung nebst einem Entwurf zu einer allgemeinen anwendbaren Methode der Intelligensprüfung. Verh. d. Physch. med. Gesellsch. zu Würzburg. (Die sehr interessanten detaillirten Prüfungen der Intelligens, die R. bei einem Individuum anstellte, das in Folge eines Eisenbahnunglückes wahrscheinlich eine Läsion der Inselgegend erlitten hatte, eignen sich nicht für ein kurzes Referat, die Perception, Apperception, das Gedächtniss in seinen verschiedenen Qualitäten, die Umsetzung von Sinneseindrücken in sprachliche Begriffe etc. wird eingehend geprüft.) — 13) Schütse, Heilung von Manie unter dem Einfluss von Rachendiphtherie. Arch. f. Psychiat. XX. Heft I. — 14) Meyer, Ueber Intensienspsychosen. Ebend. Bd. 20. — 15) Greenlees, Duncan, Notes of a case of athetosis associated with insanity. Brain. — 16) Charcot, Ambulatory Automatism. Amer. Med. News. No. 12. (Ein 37jähriger, bis dahin von nervösen Symptomen völlig freier Mann, zeigt plötzlich Tage lang dauernde Anfälle, wo er mit offenen Augen in bewusstlosem Zustande herumwandert, Antworten giebt. Die Erinnerung zeigt sich partiell defect, der Kranke erinnert sich der Vorgänge während des Anfalles nur dunkel, etwa wie im Traum erlebt. Ch. hielt den Zustand für ein protrahirtes petit mal intellectuel. Dafür, dass in der That eine epileptische Basis vorhanden, sprach auch der Umstand, dass bei Bromkalidarreichung Besserung eintrat. Die Verwandtschaft dieser Zustände mit dem natürlichen Somnambulismus wird hervorgehoben, letzterer wird aber fast stets im jugendlichen Alter, während der Nacht beobachtet, Einwirkungen seitens der Aussenwelt werden nicht percipirt, während bei den Kranken Reaction erfolgte, für dieselbe aber später Amnesie bestand.) — 17) Bledgett, Twelwe yeare in the depelopement of a case of moral imbecility. Bost. Journ. Mai. (Der Fall selbst bietet nichts Besonderes, Verf. konnte während 12 J. die allmälige Zunahme des moralischen Schwachsinnes beobachten.) — 18) Strahan, Recovery from chronic insanity (four cases). Journ. of Ment. science. July. (Bei 3 Fällen wird Versetzung in eine andere Anstalt, ausserdem aber für alle das Climacterium als der günstigste Factor bezeichnet, der nach langem Bestehen der Psychose bis zu 6 Jahren noch Besserung und Heilung herbeiführte.) — 19) Tate, A strenge case of suicide. Ibid. July. (Melancholische Frau mit Suicidiumtrieb stösst sich zunächst eine Zahnbürste in den Schlund, der erheblich ansehwillt; fast zu gleicher Zeit verletzt sie sich mit einer 5½ Zoll langen Nadel in der Weise, dass sie die Nadel durch den Nabel in das Abdomen stösst. Das Mesenterium perforirt, das eine Ende der Nadel wurde im Colon, das andere im Psoas gefunden Tod durch Peritonitis. Keine Schmerzensäusserung, Theilnahme an Spaziergängen bis zum letzten Tage. Temperatur und Pulserhöhung wurde auf die gleichzeitige Schlundläsion geschoben, so blieb die Verletzung des Abdomen unbemerkt.) — 20) Cope, A case af chorea associated with insanity. Ibid. Oct. (Masturbation. Anämie. Heftige Manie. Chorea nur auf der linken Seite und im Bereich des Kopfes. In der Anamnese keine Dispositien, kein Rheumatismus verzeichnet. Nahrungsverweigerung. Sondenfütterung wegen der Choreabewegungen nur schwierig auszuführen, bringt aber bald Besserung der beiden Erscheinungsgruppen zu Stande. Heilung in 3½ Monaten.) — 21) Turnor, John, A case of postfebrile mental stuper or acute dementia. Ibid. October. (16jähriger Knabe, schwer hereditär belastet, verfällt nach mehrwöchentlichem Typhus ohne dass Melancholie oder Manie vorangegangen in völlig stupiden und apathischen Zustand, der mit dem Tode endete. Bei der Obduction fanden sich Adhäsionen der Pia an der Hirnrinde im Bereich des linken Stirnhirn und der motorischen Region, Verdickung kleiner Gefässe der Hirnrinde, Granulationen an der Oberfläche der Vierhügel [massenhaft Spinnenzellen].) — 21a) Norman, Conolly, A rare form of mental disease (Grübelsucht). Ibid. October. — 22) Kowalewsky, Folie du doute. Ibid. January. (Die Zweifelsucht soll aus der Neurasthenie hervorgehen und sich gelegentlich mit anderen Formen des Irreseins, hypochondrischem Wahn verbinden können. Von zwei mitgetheilten Fällen ist der erste von Interesse, bei einer heruntergekommenen, anämischen, an Anteflezio uteri leidenden Frau, die schon längere Zeit ängstlich besorgt für ihre Genitalien war, trat die Zwangsvorstellung auf, „es könnte ihr Glas in die Genitalien kommen". Angeregt war die Vorstellung offenbar durch einen äusseren Vorgang, die Hebamme liess eine Flasche fallen, dieselbe zerbrach.) — 23) Keay, John, A case of insanity of adolescence. Ibid. April. (Der Fall bietet keinerlei Merkmale, um ihn als Pubertätsirresein aufzufassen, der sehr unruhige Kranke zog sich eine ganze Reihe von Verletzungen und Abscessen zu, ging schliesslich pyämisch zu Grunde.) — 24) Spitzka, Cases of masturbation (Masturbatic insanity). Ibid. April. (Fortsetzung.) (Nach Sp. ist das masturb. Irresein 5 mal häufiger bei Männern als bei Frauen; Beginn am häufigsten zwischen 13 und 20 Jahr. Characteristisch soll für diese Kranken der beständige Wechsel der Aerzte, das briefliche Consultiren derselben sein; ausserdem wäre die Mutter der Kranken häufig dumm und naseweis. 3 Fälle von masturb. Irresein bei Frauen werden ausführlicher mitgetheilt. Onanie allein ist auch nach Sp. seltener Ursache der Erkrankung, mitwirkt Heredität, Anämie. Die klinische Darstellung, wie die Differentialdiagnose, wie sie Sp. schildert, dürfte nicht allerseits als zutreffend anerkannt werden.) — 25) Wiglesworth, On the pathelegie ef delusienal insanity (Menomanie). Ibid. October. (In Folge der eigenartigen Nomenclatur für die einzelnen Formen schwer verständlich) — 26) Séglas, Un cas de vésanie combinée délire des persécutions et mélancolie anxieuse. Ann. med. psych. Janvier. (Verf. versucht den Nachweis zu erbringen, dass in einem von ihm beobachteten Falle die Symptome der Verrücktheit und der Melancholie vereinigt waren, seine Erörterungen sind nicht im Ref. wiederzugeben.) — 27) Ritti, Un cas d'éthéromanie. Ibid. Janvier. (Bei einem 45jährig. hereditär disponirten, an nervösen Anfällen leidenden anämischen Manne traten im Alter von 22 und 42 Jahren Anfälle von „Ethéromanie" auf, die beide Male durch Verordnung des Mittels seitens des Arztes angeregt wurden. Es kam zu Symptomen wie bei Alcoholisten, Aenderung des Characters, unüberlegtem Handeln, sinnlosem Verkauf von Werthsachen etc.) — 28) Gerstaecker, Ein Fall von psychischer Epilepsie. Ang. Zeitschr. f. Psych.

Bd. 45. (In dem betreffenden Falle handelte es sich um einen Kranken bei der Heredität (Vater potator, vielleicht Zeugung im Rausch), ein in der Jugend erlittenes Kopftrauma, schlechte Erziehung als ätiologische Factoren concurriren. Nachdem früher schon nervöse Störungen, namentlich Schwindel, Kopfschmerzen aufgetreten, sich auch psychische Veränderungen, besonders des Characters bemerkbar gemacht, traten während der militärischen Dienstzeit psychisch abnorme Zustände mit dem Character des Petit mal intellectuel oder der Dämmerzustände auf. Ausführliche Schilderung siehe im Original, ebenso die sorgfältig gesammelten Ergebnisse der militärischen Statistik.) — 29) Meilhon, Mégalomanie. Mort subite par rupture du coeur. Ann. méd. psych. Mars. (52jährige Alcoholistin, Gesichts- und Gehörshallucinationen, systematische Grössenideen. Körperlich ohne Störungen. Plötzlich Anfall von Congestionen. Bewusstseinstrübung, Aphasie, Sprachbehinderung. Kurze Remission. Plötzlicher Tod. Alter hämorrh. Herd in der mittleren centralen Partie des linken Talamus opticus. Erweiterung und Verfettung des Herzens, an der hinteren Wand des linken Ventrikels ein mit Coagulis ausgefüllter Riss.) — 30) Dubnisson, Homicides et tentatives d'incendie commis avec préméditation par une maniaque héréditaire. Ibid. Mai. (Typisches Beispiel für hereditäre Psychose gefährlichster Art. Brandstiftungsversuche. Ermordung einer Wärterin, weitere Angriffe brutalster Sorte auf das Personal. D. spricht sich für Trennung derartiger Kranken von andern Gestörten aus.) — 31) Biante, Mélancolie suicide consécutive à l'onanisme. Ibid. Juillet. (Zur Verhinderung der Masturbation und der Suicidiumversuche wurden Zwangsmittel, Befestigung der Hände bei Tag und Nacht an den Seiten des Körpers verwandt. Heilung.) — 32) Laurent, Un détenu simulant la folie pendant trois ans. Ibid. September. (Sehr interessanter nicht in Kürze wiederzugebender Fall, die Darstellung des Nachweises der Simulation ist leider zu aphoristisch.) — 33) Mendel, Ein Beitrag zur Lehre der periodischen Psychosen. Allg Zeitschr. f. Psych. Bd. 49. (Den bisher bekannten Formen des periodischen Irreseins will M. eine neue anreihen, die periodisch auftretende Paranoia, die er durch drei Krankengeschichten illustrirt. Ausserdem wird ein Fall von periodischer oder eder recidivirender Melancholie mitgetheilt, indem ein Anfall statt durch Melancholie, durch Manie gebildet wurde. Auch für die periodische Paranoia sind die Heilungsaussichten ungünstige.)

Wille (1) stellt zunächst die Mittheilungen zusammen, die sich in der psychiatrischen Literatur von Esquirol an bezüglich der „Verwirrtheit" finden. Er zieht mit Recht letztere Bezeichnung der anderweitig gebrauchten Benennung „acuter hallucinatorischer Wahnsinn" vor; ist sich aber darüber klar, dass die Verwirrtheit nur ein Symptom ist, das sich bei sehr verschiedenen Psychosen, bei der besprochenen aber in ganz besonderer Stärke und Regelmässigkeit findet. Den Zusatz „acut" hält er für überflüssig oder sogar falsch. da es auch eine chronische V. giebt, oder aus der acuten sich oft letztere entwickelt. In der historischen Zusammenstellung rechnet W. vielleicht manches der Verwirrtheit zu, was nicht zu derselben gehört, ebensowenig kann Ref. zugeben, dass er seiner Zeit mehr chronische Formen der Erkrankung geschildert habe, er braucht nur an die von ihm abortiv genannten ganz acut verlaufenden Fälle zu erinnern. Was die Frequenz dieser bestimmten Form anbetrifft, die sich als solche nach Ansicht des Ref. viel präciser darstellt, als dies andere Autoren zugeben, als dies auch aus W.'s Darstellung hervorgeht, so besitzen wir darüber nicht zuverlässige Daten; in der Baseler Anstalt ergab sich in den letzten 10 Jahren ein Procentsatz von 3,7, ziemlich allgemein wird die Erkrankung bei Frauen als häufiger bezeichnet, die Lebensperiode von 20—40 Jahr stellt die meisten Kranken. Besonders prädisponirend wirken alle das Centralnervensystem acut oder chronisch schwächenden Momente, dieselben Factoren, Ernährungsstörungen, Blutungen, Fieber, Puerperium können als occasionelle Factoren wirken, ausserdem gern Gemüthsbewegungen, namentlich Schreck. Ausserdem führt W. an epileptische Insulte, Intoxicationen, Herz- und Gefässerkrankungen, in Gefolge dieser soll eine Abart, die aphasische oder pseudoaphasische Verwirrtheit zur Entwickelung gelangen. Während die eigentliche Erkrankung fast regelmässig plötzlich einsetzt, ist doch nach W. auch ein kürzeres oder längeres Prodromalstadium mit theils somatischen, theils psychischen Symptomen vorhanden. Das Einsetzen des Krankheitsbildes geschieht unter Mitwirkung zahlreicher Sinnestäuschungen, bei gleichzeitiger Bewusstseinstrübung und vasomotorischen Störungen. Dieses erste Stadium allgemeiner höchstgradiger Aufregung soll nach W. sehr verschiedenartigen Krankheitsbildern ähneln, von wechselnder Dauer sein können, bald mit Genesung, bald mit dem Tode enden, oder häufig in ein chronisches Stadium übergehen. Andere Male ist als zweite Periode ein Stuporartiger Zustand zu beobachten. Ein grosser Theil der Fälle endet mit Genesung, meist nachdem eine stupide Periode absolvirt, auch nach langer Dauer kann noch Heilung erfolgen. Als pathologische Befunde hat W. bei der Verwirrtheit Hirnatrophie beobachtet (?) Diese Form bilde gewissermaassen einen Uebergang zwischen den rein functionellen und den anatomischen Psychosen. Häufiges Vorkommen von Fettherz, wie dies andere Autoren behauptet, konnte W. nicht bestätigen. Die weitere Schilderung des klinischen Bildes der Verwirrtheit, die W. giebt, deckt sich im Wesentlichen mit dem früherer Autoren, das intercurrente maniacalische Stadium (das doch ziemlich oft zur Beobachtung gelangt Ref.) betont W. weniger. Dagegen führt er die häufigsten somatischen Begleiterscheinungen auf: Tremor, motorische Schwäche, Verminderung der Pulsfrequenz und Pulsstärke häufig bei subnormaler Temperatur, Albuminurie, Nahrungsverweigerung, congestive Zustände. Aus der Darstellung der Differentialdiagnose der Verwirrtheit, wie sie W. giebt, sei hervorgehoben, dass er, wie auch Ref., überzeugt ist, dass die acute hallucinatorische Paranoia sich von der Verwirrtheit scharf unterscheidet. Bei der Therapie wird besonderes Gewicht auf die Regelung der Ernährung gelegt, Application der Sonde allzu langem Zuwarten vorgezogen. Schliesslich hebt W. hervor, wie langsam sich gerade bei vielen Verworrenen die körperliche und psychische Reconvalescenz gestaltet, wie Krankheitseinsicht im Ganzen

selten ist in Folge der tiefen Bewusstseinsstörung und des Erinnerungsdefectes, wie völlige Klarheit sich oft erst in den häuslichen Verhältnissen einstellt.

Nachdem Thomsen (6) einen summarischen Ueberblick der früheren Arbeiten über Kopfverletzungen und Psychosen gegeben, wobei neben der Mittheilung Köppe's auch wohl die des Ref. zu erwähnen gewesen wäre, theilt er zunächst einen Fall mit, in dem einem Trauma, das die linke Kopfhälfte traf, eine hallucinatorische Psychose folgte, zu der sich aber concentrische Gesichtsfeldeinengung und halbseitige (links) Gehörshallucinationen gesellten. Anderweitige Störungen der Sensibilität sowohl im Bereich der Haut wie der anderen Sinnesorgane fehlten. Die Prognose gestaltete sich ungünstig, nach 2 Jahren bestanden die Stimmen noch fort, zu einer Excision der Narbe konnte sich Patient nicht entschliessen. In dem zweiten Falle entwickelte sich bei einem bis dahin ganz gesunden Manne im Anschluss an eine Kopferschütterung (analog der bei Eisenbahnentgleisungen) ohne zunächst auftretende Bewusstseinstrübung eine schwere Psychose; und zwar eine durch Euphorie eingeleitete hallucinatorische Verwirrtheit (?) mit unsinnigen Grössen- und Verfolgungsideen, als simulire der Kranke Blödsinn, ausserdem bestand eine absolute Anästhesie des ganzen Körpers, enorme Einengung des Gesichtssinnes, Farben-, Geruch-, Geschmacksinn erloschen. Am dritten Tage Remission der Psychose, mit Erinnerungsdefect, statt der Anästhesie Hyperästhesie, Fortbestehen der Anästhesie im Bereich der Sinnesorgane; nach kurzen Collapserscheinungen Schlaf, dann Zurücktreten der psychischen Symptome, aber dauerndes Fortbestehen nervösen Siechthums. Während des letzteren wechselnde concentrische Gesichtsfeldeinschränkung, Beeinträchtigung des Geruchs, Geschmacks, Gehörs, Hyperästhesie im Bereich der Kopfhaut. Später vorübergehend Schwindelanfälle, hallucinatorische Zustände, paretische Symptome im rechten Facialis und Arm, schlechter Schlaf, weinerliche Stimmung, Th. bezeichnet den Fall als „acuten schweren Railway-Brain." Fall III betrifft einen disponirten Mann, bei dem 14 Jahre nach einer Schussverletzung des Armes, die die Nervenstämme nicht verletzte, periodisch hallucinatorische Zustände durch Schmerzen in der Narbe eingeleitet, auftraten, während der Zeit des Anfalles eine der Seite der Narbe entsprechende rechtsseitige Hemianästhesie der Haut und Sinnesorgane, dagegen linksseitige Taubheit; ausserdem bei schweren Anfällen doppelseitige Achromatopsie für blau und grün, roth wird erkannt. Heilung nach Exstirpation der Narbe. Im letzten Falle treten in deutlicher Beziehung zu einer Narbe des rechten Handgelenkes epileptische Anfälle auf mit Sprachbehinderung und Hemiparese; nach Exstirpation der Narbe Aufhören der Anfälle, unmittelbar nach der Operation Temperatursteigerung, erhöhte Benommenheit, 14 T. später nächtlicher Dämmerzustand mit Amnesie, dann kurzdauernder hallucinatorischer Verfolgungswahn, der normalem Verhalten Platz macht. Während der Anfälle, wie während des psychischen Aquivalents concentrische Einengung des Gesichtsfeldes, ganz besonders rechts, trotzdem hier Farbensinn normal, links dagegen gestört, statt rechts war die Gehörschärfe links herabgesetzt. Zum Schluss weist Th. auf die Bedeutung der concentrischen Gesichtsfeldeinschränkung hin, die durch wohl immer doppelseitige, aber oft einseitig stärkere corticale Functionsstörungen bedingt ist.

Schütze (13) berichtet anknüpfend an den bekannten günstigen Einfluss, den gelegentlich Typhus und anderweitige febrile Processe auf Psychosen ausüben, über einen Fall schwerer Manie, der unter Einwirkung von mit hohem Fieber einhergehender Rachendiphtherie zur Heilung kam. Im Anschluss an die Diphtherie entwickelte sich Gaumensegellähmung und Accommodationsparese. Als wirkendes Moment wird der durch das Fieber erhöhte Stoffumsatz angesehen. Schliesslich wird die Möglichkeit erörtert durch absichtlich erzeugte fieberhafte Processe Psychosen zur Heilung zu bringen, besonders durch Erzeugung von Erysipel und Intermittens.

Meyer (14) versteht unter der Bezeichnung Intentionspsychosen periodisch auftretende psychische Anomalien, die wie das erste Mal auch bei den folgenden Anfällen an bestimmte Vorgänge anknüpfen, wie der Tremor an intendirte Bewegungen. Es wird zunächst ein Fall berichtet, wo beim Versuch zu schreiben sich jedesmal ein Angstzustand mit mehr oder weniger Unfähigkeit zu motorischer Leistung einstellte, wie auch das erste Mal die psychische Anomalie erschien, als der Kranke unerwartet aufgefordert wurde, ein Protocoll niederzuschreiben. M. erinnert dann an ähnliche Zustände, der Platzangst, des Höhenschwindel mit Impuls, sich herabzustürzen, und als Beispiele für letzteren theilt er 3 Fälle mit, die Prediger betrafen, bei denen sich der Höhenschwindel mit Trieb, sich herabzustürzen auf der Kanzel einstellte, gleichzeitig waren anderweitige psychische und somatische Anomalien vorhanden. Weiter werden kurze Notizen gegeben über Fälle, wo eigenthümliche, periodisch auftretende, perverse Impulse und Handlungen, z. Th. wohl an Zwangsvorstellungen anknüpfend, vorhanden waren.

Der von Greenlees (15) beschriebene Fall betraf einen 32jährigen Verrückten mit secundärer Demenz. Im Anschluss an eine grosse Erkältung soll sich Lähmung aller Glieder und der Sprache nebst Aphasie eingestellt haben. Nach einigen Wochen ging die Lähmung der Extremitäten zurück, noch später die der Sprache, die sehr unvollkommen blieb. Im linken Ellbogengelenk bestand scrophulöse Anchylose in halbflectirter Stellung. Der Gang war schwankend, die unteren Extremitäten werden nachgeschleppt, der Kopf ist nach hinten flectirt. Der rechte Arm hängt schlaff herab, die linke Hand ist festgeschlossen gegen die Schamleiste gedrückt, das Handgelenk in Flexionsstellung. In der linken Hand Athetosebewegungen, die im Schlafe cessiren; schwächer auch in der rechten Hand. Weitere Bewegungen finden sich am rechten Fuss, schwächere an den Zehen des linken. Deutliche Articulationsstörung. Die Musculatur zeigte abgesehen von der durch die Anchylose gesetzten Abmagerung keine Veränderung, Haut und Patellarreflexe lebhaft gesteigert. G. führt die Athetose auf Erkrankung der ausschliesslich motorischen Fasern im Bereich der inneren Kapsel zurück, sensible Störungen fehlten vollkommen.

In dem von Conolly Norman (21a) beobachteten Falle von Grübelsucht handelte es sich um eine hereditär nicht belastete, aber durch häufige Schwangerschaften und protahirte Lactation hochgradig heruntergekommene Frau. Die Grübelsucht trat während der Schwangerschaft auf. Ausserdem ist der Fall ausgezeichnet durch Anfälle von heftiger Angst — wenn sie den Fragen nicht nachgab — die einhergingen mit Hämmern im Kopf, starkem Schmerz in der Scheitelgegend, Gefühl völliger Verwirrtheit, nachfolgendem profusen Schweiss.

[1) Giacini, Oscar, Paranoici constant. Sperimentale. Novbre. p. 497. (Keines Auszuges fähig.) — 2) Tamburini, L'allucinata di Castelnovi Monti. Riv. sperimentale di frenatria etc. XIII. p. 149. —

3) Reggi, Antigono, Sopra due casi di allucinazioni unilaterali. An. univ. di med. Agosto. p. 131.

Am 14. Mai 1868 und später noch einmal hatte in den Bergen der Provinz Reggio die 13jährige Adele Bagnoli unter einem Wallfahrtsbaum das Jesuskind gesehen, und zog dieses Wunder eine Menge von Pilgern aus nah und fern an. Die italienische Regierung machte indessen sehr bald kurzen Process, liess den Baum abhauen, die betr. Stelle durch Carabinieri besetzen und Adele in die Irrenklinik zu Reggio überführen. Tamburini (2), der Director letzterer, stattete hierauf einen ausführlichen officiellen Bericht über das Wundermädchen ab, aus welchem in Verbindung mit den ihn begleitenden epikritischen Bemerkungen (wie vorauszusehen) zur Genüge hervorgeht, dass es sich um Hallucinationen einer hereditär belasteten, psychopathisch veranlagten, noch nicht menstruirten Person von sehr mässiger Intelligenz gehandelt hat.

Von den beiden Fällen einseitiger Sinnestäuschungen, welche Ruggi (3) beschreibt, betraf der erste einen Fall von Verfolgungswahn, in dem die betreffenden Täuschungen des Gesichtssinnes beiderseitig, die des Gehörs aber nur linksseitig waren. In dem 2. Falle handelte es sich um eine 70jährige Frau, welche linksseitige Gesichtstäuschungen hatte und zwar an einem Auge, das dem Cataract und nach dessen günstiger Beseitigung einem atrophischen Process anheimgefallen war. R will seine, wie die analogen Beobachtungen von Ball, Régis und A. zu einem genaueren Studium der Grenzen der „autochthonen" Functionen der einzelnen Gehirnhemisphären benutzen.

P. Güterbock (Berlin).]

b) Dementia paralytica.

1) Zacher, 3 Fälle von progressiver Paralyse mit Herderkrankungen in der inneren Kapsel. Arch. f. Psych. Bd. 19. — 2) Vrain, Contribution à l'étude de la paralysie générale à début précoce. Thèse. (Verf. hat Fälle von Paralyse im Auge, die vor dem 30. Jahre auftreten und nach ihm allmälig immer häufiger werden. Bei ihm findet man fast regelmässig bestimmte ätiologische Factoren, vor Allem Lues, Alcoholismus, Bleivergiftung. In der Ascendenz lässt sich ausgesprochene Disposition zu congestiven Störungen nachweisen. Das Prodromalstadium soll sich meist sehr protrahirt gestalten, in der Hälfte der Fälle findet sich im Beginn primäre paralytische Demenz, die sonst nur $^1/_4$ der Fälle eigentümlich ist. Der Verlauf ist ein langsamer, aber regelmässig fortschreitender, Remissionen sind sehr selten.) — 3) Siemerling, Statistisches und Klinisches zur Lehre von der progressiven Paralyse der Frauen. Charité-Annalen. Jahrg. 13. — 4) Clouston und Savage, General paralysis in twins. Journ. of med. science. April. — 5) Savage, General paralyse of the insane, simulating cerebral tumor. Ibid. July. — 6) Smith, Case of secondary carcinome of the brain, simulating general paralyse of the insane. Ibid. April. — 7) Bramwell, Clinical and pathological memoranda. XXII case of (apparent) general paralyse of the insane, in which recovery has (apparently) taken place. Edinburgh Journ. January. Fortsetzung, (Es dürfte sich in dem vorliegenden Falle um eine Remission handeln, die allerdings 5 Jahre anhielt, die Verf. bei dem Kranken als fortbestehend constatirte: leichte Sprachstörung, Abschwächung der Patellarreflexe, Anfälle von Petit mal. Die Hirnerkrankung erscheint als luetisch, specifische Behandlung erwies sich von Nutzen.) — 8) Terrien, Paralysie générale succédant à une manie existant depuis X ans. Ann. méd. psych. Mai. — 9) Rouillard, Observation de glycosurie au début de la paralysie générale. Ibid. Mai. (Lues; Bild der progressiven Paralyse mit ausgesprochen hypochondrischer Färbung. Tod durch Erwürgen. Vorübergehend wurde bei diesem Kranken Glycosurie beobachtet, die Verf. durch transitorische Congestivzustände im Bereich des 4. Ventrikels erklären zu dürfen glaubt. Die Diagnose progressive Paralyse erscheint nicht zweifellos, in der Discussion wurde betont, dass bei nervösen Individuen öfters transitorische Glycosurie zu beobachten, dass auf dies Symptom nicht zu viel Werth zu legen sei.) — 10) Klein, Sur l'origine de quelques idées délirantes dans la paralysie générale. Ibid. Mai. (Verf. denkt sich die hypochondrischen Wahnideen der Paralytiker veranlasst durch somatische Störungen, Anfüllung des Darmes soll z. B. die Vorstellung wachrufen, verstopft zu sein, nicht essen zu können; auch die Grössenideen seien im Wesentlichen Umdeutungen sich in sensiblen Bahnen abspielender Vorgänge.) — 11) Terrien, Traumatisme, épilepsie et paralysie générale. Ibid. Janvier. — 12) Christian, De la période prédélirante de la paralysie générale. Ibid. Janvier. — 13) Baillarger, Analogie des symptômes de la paralysie générale pellagreuse et de la paralysie générale. Diagnostic differentiel. Ibid. Mars. — 14) Arnaud, Deux cas de paralysie générale avec autopsie chez des imbéciles. Ibid. Novembre. — 15) Ball, Accidents épileptiques avec conscience. Paralysie générale d'origine traumatique. Ibid. Septembre. — 16) Pohl, Ueber Magenblutungen bei der progressiven Paralyse. Prag. Woch. 13 (3 Fälle von progressiver Paralyse mit blutigem Erbrechen kurz vor dem letalen Ausgang. In den beiden ersten Fällen zeigten sich im Magen — übrigens ausser beträchtlichen Fäulnisserscheinungen — einige Erosionen und punktförmige Hämorrhagien in der Schleimhaut, im letzteren wurden im Bereich des Fundus zwei flachbordige Ulcera nachgewiesen.) — 17) Kellner, Beobachtungen über Dementia paralytica bei Frauen. Inaug.-Diss. Marburg — 18) Reimer, Ueber atypischen Verlauf der progressiven Paralyse der Irren. Inaug.-Diss. Berlin. — 19) Fischl, Die progressive Paralyse. Eine histologische Studie. Prag. Zeitschrift f. Heilkunde. Heft 6. — 20) Rouillard, Les symptômes spinaux dans la paralysie générale des aliénés. Gazette des hôpitaux. No. 30. (Im wesentlichen Schilderung jener Form, die wir Tabes und Paralyse zu benennen pflegen.) — 21) Du rapport de la paralysie générale avec la syphilis cérébrale. Bull. de l'Acad. No. 46.

In dem ersten der drei interessanten von Zacher (1) beobachteten Fälle war klinisch zu verzeichnen Heredität, Lues, maniacalische Erregung, starre Pupillen, rechtsseitige Facialisparese. Sprachstörung. Grössendelirien. Paralytische Anfälle mit wechselnden vorübergehenden Lähmungserscheinungen. Schneller Verfall. Anatomischer Befund: Hyperostose des Schädels, hämorrhagische Pachymeningitis, Leptomeningitis. Arteriitis obliterans an den Basalgefässen. Atrophie der Gyr. front. Erweichungsherd im linken Corp. striat. Zerstörung der inneren Capsel im vorderen Abschnitt. Keine secundäre Degeneration im Fuss des Hirnschenkel. Degeneration der Goll'schen Stränge im Halsmark. Im zweiten Falle fand sich neben anderen Veränderungen ein Erweichungsherd im rechten Corp. striatum mit Zerstörung der inneren Capsel, secundäre Degeneration des inneren Abschnittes des rechten Hirnschenkelfusses, Erweichungsherde in der oberen linken Ponshälfte, sec. Degeneration der r. Pyramidenbahn. Im dritten Falle sass der Herd im hinteren Ende des l. Linsenkerns und im hinteren Theile der inneren Capsel. Atrophie der l. Pyramide,

secundäre Degeneration der r. Pyramidenbahn im Rückenmark. Es sassen also die Herde innerhalb der inneren Kapsel an verschiedenen Stellen localisirt und boten unter Mitbenutzung der secundären Degenerationszeichen im Hirnschenkel Gelegenheit über die in der inneren Capsel vereinten Faserzüge mehr Licht zu verbreiten. Der erste Fall spricht zunächst dafür, dass alle Faserbündel, welche aus den vorderen Hirnregionen stammen und die ganze innere Capsel durchsetzen, in der Gegend des Capselkerns dieselbe in ihrem oberen Drittel durchdringen. Sodann bestätigt sich die Ansicht Flechsig's, dass das Pyramidenbündel in seinem Verlaufe durch die innere Capsel nicht im ersten Drittel des hinteren Abschnittes derselben gelegen ist. Im dritten Falle ist die Pyramidenbahn anscheinend ausschliesslich im Bereich der inneren Capsel zerstört, der Herd ragt vom hinteren Ende des Linsenkernes in die innere Capsel hinein. Die secundäre Degeneration nimmt im Pedunculus etwa das zweite Viertel, von aussen gerechnet, ein, da weiter abwärts die ganze Pyramide degenerirt ist, so lässt sich annehmen, dass innerhalb der inneren Capsel die ganze Pyramidenbahn zerstört ist, es würde letztere also im Hirnschenkel einen kleineren Raum einnehmen (Flechsig), als dies bisher vielfach angenommen. Weiter bemerkenswerth war, dass in Fall 2 die degenerirten Fasern (vom Herd in linker Ponshälfte aus) sich bis zum Lendenmark verfolgen liessen, dass dieselben nicht gruppenweis beieinander lagen, sondern zwischen intacten Fasern vertheilt. Von dem Rindenherd (Cysticercus) aus hatte sich keine sec. Degeneration in der weissen Substanz etablirt. Klinisch ist sodann von Interesse, dass in allen 3 Fällen trotz ausgedehnter Zerstörungen der inneren Capsel nur vorübergehende Lähmungen zu constatiren waren, im dritten Falle bestand selbst, obwohl in der inneren Capsel die Pyramidenbahn zerstört war, nur eine vorübergehende Lähmung. Im 2. Falle bestanden Schluckbeschwerden nach Rückgang der andern Lähmungserscheinungen lange fort, und Z. weist darauf hin, dass in der inneren Capsel grosse Partien zerstört waren, in denen die Bahnen für den Hypoglossus und Facialis vermuthet werden. Es wird zunächst weiter zu untersuchen sein, ob auch in andern Fällen von Paralyse einseitige Zerstörung der Pyramidenbahn innerhalb der inneren Capsel resp. des Grosshirnschenkels keine dauernden contralateralen Lähmungen hervorrufen. Würde dies der Fall sein, so würde man unter Mitanwendung des Falles 3 zu der Annahme kommen können, dass der Unterschied zwischen dem motorischen Verhalten des Hundes nach rechtsseitiger Pedunculusdurchschneidung (Goltz) und dem des Menschen nach Unterbrechung der Pyramidenbahn in der inneren Capsel nur dadurch bedingt sei, dass in der Rinde des menschlichen Hirnes Vorrichtungen existiren, welche Ersatz der einen Hemisphäre durch die andere nicht zuliessen. Diese Hemmungsvorrichtungen würden durch die Paralyse zerstört zu denken sein. Schliesslich hebt Z. hervor, dass weder klinisch noch pathologisch-anatomisch sichere Kennzeichen dafür vorhanden waren, dass es sich um luetische Erkrankungen handle.

Siemerling (3) giebt zunächst instructive statistische Ergebnisse aus dem Krankenmaterial der Charité; er selbst hat in den Jahren 1884, 85, 86 151 Fälle von Paralyse bei Frauen beobachtet. Von 1880—86 steigt die Zahl der Geisteskranken von 324—505, der Procentsatz der Paralytischen wächst im Verhältniss zu den Geisteskranken von 8,9 pCt. 1880 bis auf 16 pCt. im Jahre 1882, um von da an wieder zu fallen, ein Grund für die Höhe im Jahre 1882 ist nicht ausfindig zu machen. Die mittlere weibliche Bevölkerung Berlins betrug im Jahre 1880 570,816, gegen 673,359 im Jahre 1885; eine Zunahme von $3^3/_5$ pCt. jährlich. Die Gesammtaufnahme auf der weiblichen Irrenabtheilung zeigt in dem gleichen Zeitraum einen Zuwachs von 10 pCt. jährlich. Der jährliche Zuwachs der Geisteskranken beträgt 9 pCt., der Zuwachs der Paralyse 1880/85 jährlich 11,6 pCt. S. kommt auf Grund anderweitiger Erhebungen (s. Orig.) zu dem Schlusse, dass die Paralyse unter den mittleren und unteren Volksklassen der weiblichen Bevölkerung abgenommen hat, im Gegensatz dazu fand Thomsen eine Zunahme bei den Männern. Das Verhältniss der Erkrankung bei Männern und Frauen stellt sich wie 1 : 3,3. Das bevorzugte Lebensalter sind die Jahre 36—40 (27,7 Procent der Fälle), das jüngste Alter war 21, das höchste 61 Jahre. Das prädisponirte Alter ist bei Männern und Frauen dasselbe 36—40 Jahr, die Paralyse der Frauen führt aber in Folge früheren Ausbruches zur früherer Aufnahme, und zwar erfolgte der Ausbruch der Erkrankung in den letzten Jahren in einem jüngeren Lebensalter als früher. Die meistenAufnahmen erfolgten im August 12 pCt. und October 13,5 pCt. Bezüglich der Aetiologie kommt Verf. zu folgendem Resumé. Bei der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, 54 pCt., sind ätiologische Momente nachweisbar, in erster Linie stehen sociale, durch den Kampf ums Dasein gesetzte Schädlichkeiten, erst nach diesen folgen anderweitige Factoren, vor Allem Lues, Heredität, wenig einflussreich sind gehäufte Entbindungen. Von den Symptomen ist der reflectorischen Pupillenstarre und dem Verhalten der Kniephänomene besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Unter 151 Fällen war Reaction auf Licht nur in 36 pCt. erhalten, 64 pCt. zeigten fehlende Reaction meist doppelt, selten einseitig. Fehlende Pupillenreaction mit Mangel des Kniephänomen wurde in 25 pCt. der Fälle nachgewiesen. 9 Mal fand sich Opticusatrophie, 5 Mal gleichzeitig das Kniephänomen erloschen. S. giebt sodann folgende Zusammenstellung. 1) Pupillenstarre und Fehlen des Kniephänomen wurde constatirt in 25 pCt. 2) Starre und gesteigertes Kniephänomen in 22 pCt. 3) Starre und erhaltenes Kniephänomen in 16 pCt. 4) Pupillenreaction erhalten, Kniephänomen fehlt 6 Mal 5 pCt. 5) Reaction erhalten, Kniephänomen gesteigert 13 pCt. 6) Reaction erhalten, Kniephänomen erhalten 17 pCt. Im Symptomenbild spielt apathische Demenz eine hervorragende Rolle, der Verlauf ist im Ganzen ruhiger

als beim Mann. Die Dauer des Verlaufes bei 101 Gestorbenen betrug vom Eintritt in die Anstalt an gerechnet 144 Jahre, im Durchschnitt 1,4 Jahre. Es folgen zur Illustration des Vorstehenden eine Reihe Krankengeschichten.

In dem wohl höchst seltenen, von Clouston und Savage publicirten Falle (4) handelte es sich um Zwillingsbrüder, die fast gleichzeitig an progressiver Paralyse erkrankten und fast gleichzeitig in die Anstalt aufgenommen werden mussten. Leichte hereditäre Disposition (von 9 Geschwistern war eine auffällig, die andere litt an Hysterie). Aetiologisch im Uebrigen keine Lues, ziemlich starker Potus, aufreibende Lebensweise (Geschäftsreisen!). Von Haus aus waren die Brüder körperlich und geistig sehr verschieden, der eine leicht erregbar, zu sexuellen Excessen geneigt, der andere ruhiger. Das Krankheitsbild war bei beiden das typische, es endete bei beiden etwa nach 2 Jahren mit dem Tode. Im Gehirn fand sich Leptomeningitis, Atrophie des Stirnhirns, Hydrocephalus; im Rückenmark graue Verfärbung der Hinterstränge im Halstheil (!).

Der von Savage (5) beobachtete Fall betraf ein 17½jähriges Mädchen. Früher Scharlachfieber, eitriger Ausfluss aus dem rechten Ohr. Psychisch wechselnd Depression und maniacalisches Verhalten, Gehörshallucinationen, Verwirrtheit, Demenz. Somatisch fiel auf: schwankender Gang, Steigerung der Patellarreflexe, Taubheit, Tremor linguae, Sprachstörung. Parese des rechten Beines. Erbrechen. Zucken in der rechten Hand (später Contracturstellung in ihr und im rechten Bein. Beiderseits Opticusatrophie nach Neuritis. Es wurde angenommen, namentlich mit Berücksichtigung des Ohrflusses, dass ein Tumor (Tuberkel oder Abscess) vorliege. Es ergab sich aber ein Paralysebefund, starke Atrophie des Stirnhirns, unter der Pia ausserdem mehrfache melonenkerngrosse Körperchen (?). Oliven hervorspringend; alle Hirntheile sehr fett. (Die anatomische Untersuchung ist keine genaue.)

Smith (6) theilt einen Fall mit, in dem die Diagnose zwischen progressiver Paralyse und Tumor schwanken konnte. Bei der Obduction ergab sich Meningitis, besonders über dem linken Stirnlappen, Anschwellung der rechten Hemisphäre, in derselben Carcinom (ursprünglich Mammacarcinom), Abplattung des benachbarten Thalamus, Pons und Crus cerebri. Die Kranke selbst war hereditär belastet, litt an Krampfanfällen. Bei Beginn der eigentlichen Erkrankung Kopfschmerzen, Erbrechen, Sprachstörung, gehobene Stimmung, zunehmende Demenz, spastische Erscheinungen. Alle diese Symptome schienen für Paralyse zu sprechen, später hatte die Kranke Zustände von auffallender Lucidität, die Krampfanfälle häuften sich. Parese, besonders in den unteren Extremitäten. Optionsatrophie nicht vorhanden. Interessant ist die zum Schluss gebrachte Notiz, dass unter 1254 Todesfällen sich 27 Hirntumoren vorfanden.

Dem ausgesprochenen Bilde der progressiven Paralyse gingen in dem Falle von Terrien (8), der eine 31 Jahre alte Frauensperson betraf, zunächst voraus eine längere Zeit dauernde Manie, die scheinbar in Heilung überging, die nur zu bald recidivirte, dann folgte eine Melancholia stupida, während welcher bereits Pupillendifferenz nachweisbar war, und endlich die Paralyse. Verf. meint, dass das Einsetzen letzterer begünstigt worden sei durch die Jahre lang bestehenden Congestionszustände, die als der Manie zu Grunde liegend gedacht werden. Auch die stupide Melancholie wird übrigens mit der Meningo-Encephalitis in Verbindung gebracht. Der Obductionsbefund war der gewöhnliche, neben den Vereiterungen des Hirns und der Pia war auch Pachymeningitis vorhanden.

Ein Zusammenhang zwischen Trauma, Epilepsie und Paralyse soll aus folgendem Falle Terrien's (11) ersichtlich sein.

Kopfverletzung im 7. Lebensjahre, als Residuum derselben ist eine Narbe links vorhanden. Später epileptische Anfälle. Alcoholismus. Zur Zeit des Beginnens der Paralyse waren die Anfälle schon seit 15 Jahren nicht mehr aufgetreten. Die Diagnose schwankte Anfangs zwischen alcoholistischer Psychose und Paralyse; bald wurde in Folge der motorischen Störungen letztere zweifellos, auch Anfälle traten wiederum in grösserer Zahl auf. Sehr eigenthümlich ist der ausschliesslich macroscopische Obductionsbefund: der Schädel war abgeplattet im Bereich der Narbe, das linke Stirnhirn auffallend klein, während das rechte vergrössert war. Der Schlag soll die Entwickelung des linken Stirnhirns aufgehalten haben, und compensatorisch entwickelte sich das rechte um so mehr. (Der Alcoholismus dürfte zumal bei einem schon Epileptischen wohl als ätiologischer Factor für die Paralyse genügt haben. Ref.)

Unter der Bezeichnung „période prédélirante“ scheint Christian (12) einen Zeitabschnitt zu verstehen, der dem eigentlichen Prodromalstadium noch vorausgeht. In diesem hat er nun transitorisch eine Reihe schwerer Erscheinungen auftreten sehen, über die er zum Theil schon früher berichtet hat, so Diplopie mit Strabismus convergens links, divergirender Strabismus links für einige Monate, Diplopie, Ptosis, Strabismus convergens, Lähmung des 3. Nervenpaares, Sehstörungen verschiedener Art, Ptosis. Syphilitischer Ursprung wurde ausdrücklich ausgeschlossen, es fanden sich auch bei der Obduction niemals Gummata. Ausser den genannten will Ch. nun noch eine Reihe schwerer somatischer Affectionen im Bereich des Magens, der Blase, des Darmes, der Knochen im Vorstadium der Paralyse gesehen haben, die bald wieder schwanden. Schon Ballot sprach in der dem Vortrag folgenden Discussion die Vermuthung aus, dass es sich wohl um Tabiker gehandelt haben dürfte.

Die von Baillarger (15) gegebene Schilderung der pellagrösen und allgemeinen progressiven Paralyse lässt es als ziemlich sicher erscheinen, dass in gewissen Fällen grosse, wenn nicht völlige Uebereinstimmung herrscht und zuverlässige Momente, die für die Differentialdiagnose zu verwerthen überhaupt fehlen. Bezüglich der Aetiologie wird hervorgehoben, dass auch bei der pellagrösen Paralyse ungünstige sociale Verhältnisse, schlechte Ernährung bei starker Anstrengung, Excesse namentlich in baccho mitwirken können. Bei der pellagrösen Paralyse gehen den psychischen Anomalien somatische namentlich motorische Störungen oft voran, besonders Tremor, unsicherer Gang, Parese der unteren Extremitäten, auch die Sprache kann beeinträchtigt sein. In späten Stadien kommt es zu Blödsinn neben Lähmungserscheinungen. Weiter spricht sich B. dahin aus, dass die Grössenideen ausschliesslich der allgemeinen Paralyse eigen seien, dass andererseits die Sprachstörung nicht zu den regelmässigen Symptomen der pellagrösen Paralyse gehöre, auch bezüglich der sonstigen motorischen Anomalien scheint bei beiden Formen kaum ein Unterschied. Noch schwieriger wird die Sache

dadurch, dass nach B. Mischfälle von pellagrösen und allgemeinen Paralysen vorkommen sollen.

Kellner's (17) Beobachtungen basiren auf dem Material der Anstalt Saargemünd. Während sich die Gesammtzahl der Aufnahmen auf 624 Kranke belief, wurden 103 Männer, 28 Frauen als Paralytiker constatirt. Auf 6 Männer, auf 22,2 Frauen kam also je eine Paralyse, ein Verhältniss der Männer zu den Frauen wie 1 : 3,7 (für eine Provincialanstalt ein auffallend hoher Procentsatz). Sämmtliche paralytische Frauen gehörten den unteren Ständen an. Von den Männern war der grössere Theil über 40 Jahr alt, bei den Frauen erkrankten 11 vor, 25 nach dem 40. Jahr. Alcoholische und sexuelle Excesse erwiesen sich bei den Frauen besonders wirksam, dem Climacterium dagegen fiel nur eine untergeordnete ätiologische Bedeutung zu. Der Verlauf war protrahirter und ruhiger als bei den Männern, Schwachsinn stellte sich früher und intensiver ein. Die Delirien waren oft sexuell gefärbt. In Betreff der Hallucinationen, der Anfälle war ein Unterschied bei beiden Geschlechtern nicht vorhanden. Auffällig sind die wenig häufig beobachteten Symptome einer Rückenmarksaffection. Exitus letalis erfolgte im Allgemeinen bei den Frauen später.

Der von Reimer (18) beschriebene Fall von Paralyse, die sich im Anschluss an ein Kopftrauma entwickelte, ist ausgezeichnet durch mehrfachen Wechsel zwischen maniacalischen Zuständen und Remissionen, von denen letztere immer unvollständiger werden. An die letzte Remission schliesst sich eine melancholische Phase und schliesslich ein Zustand rapider körperlicher und geistiger Decadence. R. hebt hervor, dass es selten sei, dass bei Paralyse die melancholische Periode der maniacalischen folge, citirt einige annähernd entsprechende Fälle und rechnet den seinigen der Paralyse mit circulärem Character zu. Arteria basilaris dextra und vertebralis hochgradig atheromatös.

Arnaud (24) hebt die Seltenheit der Paralyse bei Imbecillen hervor (Fall von Morel, Christian, Ann. méd. psych. 1881) und theilt 2 Fälle mit, die vielleicht nicht ganz sicher als Paralyse aufzufassen.

Im ersten hatte neben Heredität (Mutter Alcoholistin) ein Kopftrauma eingewirkt. Ausser psychischen Symptomen, unter denen Abnahme des Gedächtnisses, liess sich Sprachstörung, Ungleichheit der Pupillen nachweisen. Der macroscopische Obductionsbefund war der für Paralyse characteristische (Adhäsionen, Ventrikelgranulationen).

Im zweiten Falle, der eine Frau betraf, die stark in baccho excedirte, entwickelte sich Demenz, Sinnestäuschungen, Sprachstörung, Pupillendifferenz. Der Befund war dem ersten analog. Starke Atrophie des Stirnhirns, ausgesprochene Adhäsionen und Granulationen.

Ball berichtet über 4 Fälle (15). Bei dem ersten Kranken traten Anfälle epileptischer Art auf mit Impulsen zu verkehrten Handlungen bei erhaltenem Bewusstsein und später intacter Erinnerung. Die 3 anderen sollen Paralytiker sein. Bei den ersten entwickelte sich im Anschluss an ein Kopftrauma (Verletzung im Eisenbahnwagen durch Stoss) ein der Paralyse entsprechendes Krankheitsbild; im zweiten traten bei einem 52jährigen Manne, der in einem Zimmer arbeitete, das von einem Blitzstrahl getroffen wurde, Erscheinungen von Paralyse auf. Der dritte Fall ist der interessanteste: Ein völlig gesunder Mann erhielt ein Trauma des linken Vorderarms durch Fall. Der linke N. ulnaris ist durchschnitten, wird nicht wieder vereinigt, es kommt später zu Atrophie der Musc. interossei, des Adductor des Daumens, ausserdem lässt sich die bekannte Anästhesie im Bereich des Vorderarms nachweisen. Bald darauf traten psychische Erscheinungen auf, sodann somatische, wie sie der Paralyse eigen. (Die klinische Beschreibung der Fälle ist kurz wie die Beobachtungszeit, zur Obduction kam keiner der Kranken.)

In seiner sehr fleissigen Arbeit berücksichtigt Fischl (19) zunächst die Befunde am normalen Hirn, die unter Anwendung verschiedener Methoden constatirt wurden.

Unter letzteren hält F. die von Weigert angegebene für die beste, wenn er auch an seiner früheren Behauptung, dass im normalen Gehirn die Fasern gelegentlich weniger deutlich gefärbt werden festhalten muss, jedenfalls hält er sie für zuverlässiger als die von Exner, Friedmann, Greppin, bei welch letzterer die Nervenfasern nur für kurze Zeit (1/2 Std.) sichtbar bleiben. Für das Studium der Ganglienzellen eignet sich die Härtung in Alcohol am meisten, während bei Anwendung der Müller'schen Flüssigkeit sowohl über die Zahl wie über Fortsätze Irrthümer erweckt werden. F. verweist sodann auf Befunde an den Kerngebilden, welche leicht fälschlich als pathologische gedeutet werden können. Hierzu gehört 1. Fehlen der Kernkörperchen bei im übrigen erhaltenem und scharf vom Protoplasma abgesetztem Kern, 2. ist an kleineren, gelegentlich auch an grösseren das Kernkörperchen rudimentär, 3. anstatt der Kernkörperchen finden sich namentlich an den kleineren Ganglienzellen einige bis mehrere Körner, bald an der Peripherie der Kerne mehr oder weniger regelmässig zerstreut, als Kerntheilungsgebilde kann F. dieselben noch nicht mit Sicherheit aussprechen, 4. der normale Contour fehlt an dem übrigens intacten Kernkörperchen und der Ganglienzelle, derselbe erscheint ausgezackt, gelegentlich ist einer dieser Zacken zu einem Fortsatze verlängert, 5. an einzelnen wenigen Ganglien lässt sich eine Abgrenzung des Protoplasma von dem Kern, dessen Körperchen gut entwickelt, nicht nachweisen. Von Farbstoffen verwandte F.: Hämatoxylin, Alaun, Borax, Picrocarmin, Cochenillealaun, Methylviolet, Dahlia und Saffranin; die beiden letzteren in 1 proc. wässrigen Lösungen. Die Gestalt des Kernes ist am häufigsten ellipsoidisch, andere Male dreieckig mit abgerundeten Winkeln oder kreisrund. Sehr starke Pigmentanhäufungen findet man bei Greisen. Die pericellulären Räume sind in der Umgebung der verschiedenartigsten Ganglinzellen sichtbar, in ihnen gelegentlich einzelne Kerne; die Räume können aber auch fehlen; bei Anwendung von Müller'scher und Erlitzki'scher Flüssigkeit erscheinen sie grösser als bei Alcoholhärtung. Auffallend ist der Reichthum der Pialgefässe, namentlich zahlreich sind die kleineren arteriellen Gefässe, die an der Elastica zu erkennen sind; das Endothel ist meist gut erhalten, die Adventitia ist gegen das Bindegewebe der Pia weniger scharf abgehoben, bisweilen grenzt an die Muscularis eine stellenweis structurlose, homogene oder fasrige Membran. Die Venen sind meist markirt durch grössere Anhäufung von Kernen. Die detaillirte Schilderung der Gefässe siehe im Original. Die Gefässe verlaufen radiär, aber auch tangential, grössere Ansammlungen von Kernen etc. in den pericellulären Räumen bedeutet eine pathologische Veränderung. Auffallend ist die Angabe des Verf., dass er die Spinnenzellen im normalen Hirn nie angetroffen hat.

Sodann geht er zu den Befunden bei der progressiven Paralyse über.

Untersucht wurden 17 Gehirne, von denen 9 deutliche Spuren von Atrophie, 11 von ausgeprägter Meningitis erkennen liessen. Zunächst wurde der Faserschwund geprüft. Die Angaben Tuczek's, Friedmann's, Zacher's werden erörtert, als eigne Resultate bezeichnet: 1) mässiger Faserschwund bei mässigen interstitiellen Veränderungen im Gehirn und mässigen Veränderungen in den Gefässen der Pia. 2) Mässiger Faserschwund bei hochgradigen Pia-Gefässveränderungen und im interstitiellen Gewebe des Gehirns. 3) Mittlere Grade von Faserschwund bei ausgesprochener Erkrankung der Gefässe der Pia und fast fehlenden interstitiellen Veränderungen. 4) Hochgradiger Faserschwund bei mässigen Veränderungen an den Gefässen der Pia und den Interstitien. F. stimmt in vielen Punkten mit Zacher überein; nach ihm kommt es zu einem Faserschwund, wenngleich er oft nur ein mässiger und nur partiell nachweisbar. Ein directes Abhängigkeits-Verhältniss zwischen ihm und den Veränderungen an den Piagefässen oder dem interstitiellen Gewebe besteht nicht. Was die Ganglienzellen angeht, so ist die Zahl derselben namentlich in der dritten Schicht vermindert, fettige Degeneration und Pigmentanhäufung sind häufiger, die oben erwähnten Kernveränderungen werden öfter constatirt als beim normalen. In den erweiterten pericellulären Räumen besteht Kernvermehrung. An den Gefässen der Hirnsubstanz ist Kernvermehrung am häufigsten, sie fehlte nur bei 2 Fällen unter 17; die Hauptkernvermehrung ist im erweiterten perivasculären Raum nachweisbar. Auch im interstitiellen Gewebe ist Kernvermehrung vorhanden, besonders bei tiefen Schichten, auf Ansammlung von Kernen ist auch zurückzuführen die Adhärenz der Pia an dem Hirn. Schliesslich muss sich F. dahin aussprechen, dass durch die von ihm erhobenen Befunde das Wesen des Krankheitsprocesses bei der Paralyse nicht erklärt wird. Also auch er scheint sich der Ansicht zuzuneigen, dass ein characteristischer Befund für die Paralyse bisher nicht vorhanden. (Ref.)

[Tambroni, Ruggero, Sopra un caso di demenza paralitica in individuo affetto da atrofia musculare progressiva. Riv. speriment di frenatria etc. XIII. p. 184

Aus dem ausserordentlich eingehenden Krankenbericht, betreffend einen 46jährigen gleichzeitig an progressiver Muskelatrophie und Dementia paralytica leidenden Pat. resümiren wir den Obductions-Befund dahin, dass in Bestätigung der intra vitam gestellten Diagnose eine diffuse Periencephalitis und eine chronische mit Entartung und Atrophie der nervösen Elemente einhergehende Erkrankung der grauen Substanz der Vorderhörner des Markes vorlag. In der längeren Epicrise verwahrt sich der Verf. Tambroni dagegen, dass die progressive Muskelatrophie hier nur wie in gewissen anderen Fällen ein Symptom und keine selbstständige Krankheit gebildet

P. Güterbock (Berlin).]

II. Aetiologie.

1) Boucheron, Folie mélancolique et autres troubles mentaux dépressifs, dans les affections otopiésiques de l'oreille. Compt. rend. 1887. Tom. 105. No. 17. (Besprechung des Einflusses, den Krankheiten des Gehörs auf die psychischen Functionen ausüben können, und zwar sowohl bei acutem wie chronischem Verlauf. Sodann wird über einen Fall berichtet, wo bei einem 23jährigen Mädchen eine acute Melancholie, mit Gehörshallucinationen, Trübung des Bewusstseins, Schlaflosigkeit, Schwindel, Unfähigkeit zu gehen [?] und sich aufrecht zu erhalten, einsetzte, gleichzeitig mit Abnahme der Gehörsschärfe. Es wird eine Erkrankung des Ohrs nachgewiesen [Verstopfung der Tuba Eustachii, Abwesenheit von Luft in der Paukenhöhle, Compression der N. acustici durch den atmosphärischen Druck ohne Gegengewicht.] Einblasen von Luft in die Paukenhöhle brachte sofort alle Erscheinungen zum Schwinden, auch die Psychose.) — 2) Kirn, Ueber Psychosen in der Einzelhaft. Berl. Wochensch. 33. — 3) Wellenberg, Ueber psychische Infection. Arch. f. Psych. Bd. 20. H. 1. — 4) Hack, Tuke, Folie à deux. Brain. Jan. — 5) Warner, Francis and Fletcher Beach, A case of chronic meningitis probably syphilitic and causing progressive dementia. Ibid. (Der Fall betrifft einen Knaben, der sich bis zum 7 Jahre geistig und körperlich normal entwickelte, dann unter Einwirkung von Stimmungsanomalien, epileptischen Anfällen blödsinnig wurde. Der Vater war syphilitisch, hatte vorübergehend an Hemiplegie gelitten, die Grossmutter mütterlicherseits litt an Epilepsie, die Mutter an nächtlichen Hallucinationen. Bei der Obduction des Knaben fand sich — soweit dies aus der Schilderung zu ersehen — hämorrhagische Pacchymeningitis, warum diese syphilitischen Ursprungs sein soll, wird nicht klar) — 6) Savage, Two cases of insanity depending on syphilitic disease of the arteries. Ibid. (Im ersten Falle fand sich Arteriitis an der Art. cereb. media, die undurchgängig war, in beiden Streifenhügeln kleine Herde, der linke hatte zu rechtsseitiger, sich allmählig zurückbildender Hemiplegie und Aphasie geführt, mit dem rechtsseitigen wird eine Herabsetzung der Körpertemperatur, die sich links vorfand, in Beziehung gebracht. Die Arteriitis soll erst 18—20 Jahre nach der Lues aufgetreten sein. Im zweiten Falle lag progressive Paralyse vor, die Hirngefässe zeigten deutliche luetische [?] Veränderungen. Dass der klinische Verlauf von Paralysefällen auf specifischer Basis sich von anderen unterscheide, wird von S. negirt, dagegen angenommen, die Remissionen seien ausgeprägter.) — 7) Mickle, Goulstonian Lectures on insanity in relation to cardiac and aortic disease and Phthisis. British Journ. — 8) Kinnier, Epilepsy associated with insanity. New York. Rec. Aug. (Gewöhnliche epileptische Psychose. Verf. behauptet ausserdem, dass Epileptiker im Beginn des Anfalls eine Empfindung des Drehens nach einer Seite hin verspürten und zwar nach der, auf welcher die Facialiszuckungen zuerst auftreten.) — 9) Stephard, Francis, Mania following operations, illustrated by 6 cases. Americ. Journ. December. (6 Fälle von Irresein nach Operationen bei hereditär Disponirten aufgetreten, in einem Falle wird das Anaesthetinum als eigentliche Ursache beschuldigt, bei 5 die Einwirkung des Jodoform ausdrücklich ausgeschlossen, das nur in ganz kleinen Mengen zur Verwendung kam. Operationen an den Genitalorganen sollen besonders leicht Psychosen hervorrufen [?]. Verf. will bei Disponirten oder früher schon einmal Erkrankten Operationen vermieden sehen, wenn dieselben nicht absolut nothwendig.) — 10) Finlay, David, Clinical observations on epileptic insanity. Glasg. Journ. Sept. — 11) Clark, Campbell, The sexual and reproductive functions, normal and perverted in relation to insanity. Journ. of med. science. October. (Erörterungen über den Einfluss der Menstruation, des Climacterium, des Puerperium, der Masturbation zum Irresein, die nichts wesentlich Neues bieten.) — 12) Jörger, Das indneirte Irresein.

Allg. Zeitsch. für Psych. Bd. 45. H. 4. — 13) Parant, La folie puerpérale. Ann. med. psych. Juillet. — 14) Pagès, Contribution à l'étude de la folie communiquée. Ibid. Novembre. (Erkrankung der Mutter und zweier Schwestern, Verrücktheit mit Grössenideen, das active und kränkere Element ist die die jüngere Schwester. Besserung der älteren Schwester, Heilung der Mutter.) — 15) Kirn, Die Psychosen in der Strafanstalt in ätiologischer, klinischer und forenser Beziehung. Allg. Zeitsch. für Psych Bd. 45. H. 1 u. 2. (Siehe auch Arbeit desselb. Verf. Berl. Wochenschr.)

Kirn (2) nimmt auf Grund seiner Thätigkeit im Freiburger Zellengefängniss an, dass auf 1000 Insassen 30 psychisch Gestörte zu rechnen seien, also 3 pCt. gegenüber der sonstigen Stärke der Erkrankungen von 3 p.M. Bei auffallend vielen Verbrechern liess sich angeborene oder frühzeitig erworbene psychopathische Disposition nachweisen, als Gelegenheitsursache für den Ausbruch der Psychose wirkte die Einsperrung. Die meisten Psychosen entstehen in der ersten Zeit der Haft, Erkrankungen in der späteren Periode sind viel seltener. Die Störungen, die in gemeinschaftlicher Haft auftreten, sind wesentlich verschieden von denen, welche die Einzelhaft hervorbringt, in jener prävaliren chronische Störungen, namentlich die Verrücktheit mit dem Character der Demenz, in dieser acute Formen, die nach K. ein typisches Gepräge besitzen. Unter 134 Psychosen im Gefängniss beobachtet war die acute Melancholie 38 mal, der Wahnsinn 16 mal, die Manie nur 3 mal vertreten. Bei allen diesen acuten Formen spielen die Hallucinationen, vor Allem die des Gehörs, eine besonders wichtige Rolle, die des Gesichts sind weniger häufig. Die Melancholie, in deren Verlaufe es zu heftigen Angstzuständen kommen kann, endete nach Aufhebung der Isolirhaft häufig schon in Wochen bis 2 Monaten mit Genesung. Um ein geringes weniger gut gestaltet sich die Prognose des acuten hallucinatorischen Wahnsinns. Die acute hallucinatorische Manie (nach der Schilderung wohl Verwirrtheit) wurde nur 3 mal beobachtet, bei Individuen, die schon eine längere Haft als die Träger der beiden ersten absolvirt hatten.

Die Arbeit Wollenberg's (3) zeichnet sich vor Allem durch vollständige Sammlung der einschlägigen Literatur und Casuistik aus. Genauer in Betracht gezogen werden 108 Fälle, in denen 100 mal ein Uebergreifen der Erkrankung auf die nächsten Verwandten, vor Allem Geschwister (32 mal) constatirt werden konnte. Bei Erzeugung psychischer Epidemien und sporadischer Fälle psychischer Infection wirken zusammen: die individuelle Anlage, der Nachahmungstrieb, der schädliche Einfluss, den das primär afficirte Individuum bewusst oder unbewusst auf seine Umgebung ausübt. Unterscheiden lassen sich folgende Categorien: 1. das inducirte Irrsein, die Folie communiquée. A. acceptirt die Wahnideen von B. 2. B. scheint die Wahnideen A.'s zu acceptiren, der moralisches oder sociales Uebergewicht besitzt; B. giebt die Wahnideen aber auf, sobald der Einfluss von A. aufhört. (Folie imposée [Marandon de Montyel's].) 3. B. wird wirklich geisteskrank, die Psychose desselben ist anfangs der A.'s congruent, später nimmt sie selbständigen Verlauf. 4. Folie simultanée, die gleichzeitige Erkrankung mehrerer Individuen bei gleichen Gelegenheitsursachen. Es wird sodann ausführlich ein Fall von Folie à trois geschildert (die Tochter erkrankte an chronischer Verrücktheit, auch ihr Vater und ihre Schwester) und endlich ein Beispiel dafür gegeben, dass auch Krampfanfälle mit epileptischem Character vom Vater auf den Sohn übertragen werden können

Hack Tuke (4) fügt der Eintheilung Wollenberg's noch eine Gruppe hinzu, bei der es sich um Erkrankungen von Zwillingen handelt. Er theilt eine Reihe einschlägiger Fälle für die einzelnen Gruppen mit, wobei namentlich auch das Vorkommen gemeinsamen Suicidiums oft ohne genügende Motivirung besprochen wird. Auch er hält das Bestehen einer Disposition bei B. fast für eine regelmässige Bedingung für Uebertragung der Erkrankung von A. Frauen sind mehr gefährdet als Männer, von den Formen wird am leichtesten und häufigsten die Paranoia inducirt.

Erkrankung eines Familienmitgliedes ist eine Gefahr für die übrigen, namentlich die jüngeren, die sich leichter von Aelteren beeinflussen lassen; Schwestern sollten deshalb nicht mit der Pflege betraut werden. Schliesslich verlangt auch er sofortige Trennung der Kranken bei drohender oder stattgefundener psychischer Infection.

Die Arbeit Mickle's (7) stützt sich auf ein ungemein reichhaltiges klinisches Material (236 Fälle) und erörtert in eingehendster Weise die Psychosen, die bei Herzaffectionen und bei Phthise auftreten können. Nach einer einleitenden Darstellung der Blutcirculation im Schädel und Gehirn und der Einflüsse, die die normale oder pathologische Herzaffection auf dieselbe ausüben muss, werden die einzelnen Vitia cordis der Reihe nach besprochen und wenigstens der Versuch gemacht, der Art der Herzfehler entsprechend specifische klinische Symptome und Krankheitsbilder aufzustellen. Dieser Theil der Arbeit, der manches Interessante bietet, eignet sich nicht für ein Referat; besonders betont sei, dass auch die Veränderungen an der Aorta genau studirt und in ihren Beziehungen zu etwaigen psychischen Anomalien geprüft wurden. So weit die Phthise in Betracht kommt, unterscheidet M. zunächst eine Categorie von Fällen, wo die Lungenerkrankung das primäre, die Psychose secundär, und eine zweite, wo das Umgekehrte stattfindet. In etwa $^2/_3$ Fällen soll die Phthise einen Einfluss auf die Psychose üben, die Kranken wurden ruhiger, sogar apathisch. Ob die Form, die M. als „phthisical insanity“ aufstellt, wirklich eine specifische und characteristische, erscheint wohl zweifelhaft.

Finlay (10) hat an 32 Fällen, 19 Männer, 13 Frauen, die an Epilepsie resp. epileptischem

Irresein litten, das Verhalten des Urins, der Reflexe und die Wirkung einiger Medicamente geprüft, Bromide, Tart. stib., Liq. arsenic., Borax, Chloral. Er kommt zu folgenden Ergebnissen: Bei der Epilepsie sind nicht ausschliesslich die höheren Centren betheiligt, sondern auch die graue Substanz des Rückenmarkes, worauf das Verhalten der Reflexe hindeutet. Albuminurie ist häufig und unabhängig von den Convulsionen, Phosphate und Harnstoff sind gewöhnlich vermindert. Am zuverlässigsten bei der Behandlung erweisen sich die Bromide. Von Einzelheiten sei hervorgehoben, dass F. bei 6 pCt. der Geisteskranken epileptische Basis annimmt; besonders geeignet für Erzeugung psychischer Störungen sind Anfälle, die schon in der Jugend auftreten. Nur in 2 Fällen erschien Epilepsie und Psychose gleichzeitig, bei den übrigen war letztere secundär. In 12 Fällen war eine Aura vorhanden, in 13 fehlte sie. Unter den 32 Fällen wurden nur 2 in der Altersperiode von 25 bis 30 Jahren von Epilepsie betroffen, alle anderen früher. Albuminurie zeigten 21 Fälle; war auch in der anfallsfreien Zeit dieselbe nachweisbar, so steigerte sich das Quantum während der Insulte. Zucker wurde nie constatirt, die Tagesmenge war fast regelmässig unter der Norm, das specifische Gewicht niedrig, Reaction meist sauer, die Phosphate waren fast stets vermindert. Das Kniephänomen war 27 mal gesteigert, 2 mal fehlte es, Dorsalclonus in 23 Fällen (!). In einigen Fällen war das Kniephänomen besonders nach den Anfällen gesteigert. Die Steigerung der Reflexe wird zurückgeführt auf pathologische Vorgänge in den Zellen des Rückenmarkes. Schliesslich sei noch bemerkt, dass Verf. bei Anfällen der Paralytiker einen günstigen Einfluss gesehen haben will von subcutaner Application einer Mischung von Chloral und Ergotin.

Nach einem Ueberblick über die bekannten, namentlich von französischen Autoren aufgestellten Gruppen stellt Jörger (12) auf Grund von 34 gesammelten Fällen zwei Categorien auf, in denen die Art der Uebertragung eine fundamental verschiedene: 1. findet die Uebertragung statt auf dem Wege der Emotion, 2. durch Implantation der Wahnideen. Für die erste Gruppe ist characteristisch, dass a) die primär erkrankte Person bei der Uebertragung eine unbewusste Rolle spielt, b) der Inhalt der primären Psychose bei der Uebertragung als wirksame Ursache nicht in Betracht kommt, c) die wirkende Ursache der Uebertragung die äussere Erscheinung der primären Psychose ist, d) die secundär erzeugten Psychosen sind heilbare Psychoneurosen und Neurosen, e) die Uebertragung ist eine acute und subacute. (Frauen sind mehr gefährdet, Heredität, verwandtschaftliche sociale Beziehungen spielen eine wichtige Rolle.) (Vergleich mit Hypnose und Suggestion.) Für die zweite Gruppe gilt: a) die primär erkrankte Person spielt bei der Uebertragung eine bewusste active Rolle, b) der Inhalt der primären Psychose wirkt als solcher im Sinne der Uebertragung, er muss logisch geordnet und relativ wahrscheinlich sein, c) wirkende Ursachen sind der Inhalt der Psychose, die Activität der primär Erkrankten, d) die secundäre ist eine systematisirte Wahnsinnsform, e) die Uebertragung ist eine subacute oder chronische. Details und Krankengeschichten, zum Theil aus der Baseler Klinik stammend, siehe im Original.

In seiner ausführlichen (siehe oben) Arbeit über die Psychosen in Strafanstalten hebt Kirn (15) noch folgende forensische Wahrnehmungen hervor: unter 129 Gestörten liessen sich 19 Fälle ausscheiden, bei welchen eine ausgesprochene Psychose schon zur Zeit des Strafantrittes nachweisbar war, bei den meisten auch schon zur Zeit der Verurtheilung; es handelte sich dabei ausschliesslich um chronische, degenerative, namentlich Schwächezustände. Bezüglich des Verbrechens überwiegen hier die gegen das Eigenthum gerichteten, dann folgen die sexuellen Vergehen (namentlich bei Dementia senilis). Bei Körperverletzungen und Brandstiftungen überwiegen die epileptischen und traumatischen Psychosen. K. hebt hervor, dass bei der forensen Beurtheilung gerade die Schwächezustände grosse Schwierigkeiten bieten, er hält für diese besonders die Wiedereinführung „der verminderten Zurechnungsfähigkeit“ am Platz.

Die Heilungsresultate waren günstige, von 129 wurden 69 = 53,5 pCt. geheilt, 11 = 8,5 pCt. wurden mehr oder weniger gebessert, 37 waren unheilbar, 2 starben, bei 5 war der Ausgang unsicher, bei 5 anderen dauerte die Behandlung fort. Die günstigen Resultate sind vor Allem bedingt durch die Frequenz der acuten Fälle; das wichtigste, zuerst anzuwendende Mittel ist die Aufhebung der Isolirhaft. K. hält für die überwiegende Zahl der acuten Fälle Behandlung in der Strafanstalt für ausreichend, wenn eine eigentliche Krankenabtheilung mit dem Gefängniss verbunden ist. 10 unheilbare kranke Verbrecher wurden den Landesirrenanstalten übergeben. Chronische störende Kranke sind in die eigentliche Irrenpflege überzuführen.

[1] Soll, A., Sindsbevdegelser som Sygdomsaarsag Hosp. Tid. R. 3. Bd. 5. p. 961. 985. — 2) Eibe, Th., Nogle Meddelelser vedrørende direkte Arvelighed af Sindssygdomme. Ibid. R. 3. Bd. 5. p. 1129. 1172. 1190. 1220.

Sell (1) theilt einige Beobachtungen mit, die als Beweis dafür dienen sollen, dass Gemüthsbewegungen häufig als Krankheitsursachen wirken. Viele der Beispiele sind ganz alltäglich; von einigem Interesse sind: 2 Fälle von Apoplexie nach Erregung, 1 Fall von Epilepsie nach Schrecken, 1 Fall von Eclampsie bei einem 4jährigen Kinde nach einer körperlichen Bestrafung, 1 Fall von Nierencolik, die gerade nach einer traurigen Nachricht anfing und mit dem Abgange eines Concrements endete, und endlich eine Steigerung der Körpertemperatur bis 40,7° nach einer Zahnextraction, die von heftigen Schmerzen von mehreren Stunden Dauer gefolgt wurde.

Eibe (2) hat versucht, den Einfluss, den die directe Erblichkeit auf die Art und den Verlauf der Geisteskrankheiten hat, zu ermitteln. Das Material stammt von dem „Nörrejyske“ Asyle in Aarhus. Unter 3500 Kranken, die während des Bestehens des Asyls behandelt sind, fanden sich 55 (19 M., 36 W.),

von denen später Kinder angenommen worden sind. (62 Descendenten).

Die erste Frage, die Verf. behandelt, ist das Alter, in welchem die Psychose eintritt. Es ergiebt sich, dass die disponirten Ascendenten 6,77 Jahre vor den nicht disponirten erkrankten. Die Descendenten der disp. Ascendenten erkranken 7,17 Jahre vor den nicht disponirten. Je grösser die Anzahl von geisteskranken Generationen ist, desto früher der Erstanfall der Descendenten. Die Psychose bricht 1½ Jahr früher aus bei männlichen als bei weiblichen Individuen. In den weit überwiegenden Fällen ist der Descendent beim Ausbruche der Krankheit jünger als der Ascendent. 71 pCt. der Descendenten ist vor, 29 pCt. nach dem Ausbruche der Psychose bei den Ascendenten geboren.

Mit Rücksicht auf die Form der Psychose zeigt sich nur in 8 unter 48 Fällen dieselbe Form bei Ascendenten und Descendenten; namentlich: circuläres Irresein 1, Manie 1, Melancholie 3, acute Verwirrtheit 3. Von der Prognose und von der Häufigkeit der Pubertätspsychosen giebt folgende Tabelle etwas Aufklärung.

Krankheitsform bei Ascendenten.	Descendenten		
	Alter beim Ausbruche.	Geheilt. pCt.	Pubertätspsychosen. pCt.
Periodische Formen	19,9	11	89
Melancholie . . .	21,1	59	76
Manie	23,3	67	67

Mit Rücksicht auf Rückfälle zeigt es sich, dass sowohl unter Ascendenten als Descendenten die am meisten disponirten am leichtesten von dem ersten Anfall genesen, aber auch am meisten Recidiven ausgesetzt sind. Die Heilbarkeit ist sowohl für den ersten als für die späteren Anfälle grösser für die Descendenten, kleiner für die Ascendenten.

Die Pubertätspsychosen werden näher untersucht wegen ihrer grossen Häufigkeit unter den Descendenten (44 unter 62). Die Heilbarkeit des Erstanfalles ist sehr gross (70pCt.), während für später erkrankte Descendenten die Heilbarkeit nur 33 pCt. ist. Rückfälle finden bei 55 pCt. der Geheilten statt, und von den Rückfälligen werden 65 pCt. geheilt. Doch sind diese Zahlen nicht definitiv, weil die meisten von den Kranken noch ziemlich jung sind. Jedenfalls ist die Heilbarkeit gross, und grösser, wenn die Krankheit des Ascendenten heilbar war, wenn der Descendent vor der Krankheit des Ascendenten geboren war und wenn die Disposition von der Mutter geerbt war. Verf. hat auch Erkundigungen über die Zahl von Kindern, die von den Ascendenten und Descendenten stammen, eingeholt. 54 Ascendenten haben 294 Kinder erzeugt. Von diesen sind 52 in früher Kindheit gestorben, 91 sind geisteskrank oder sind es gewesen, 1 ist epileptisch, von 150 ist nichts krankhaftes bekannt. Die Disponirten erzeugen ebenso viele Kinder, wie die nicht Disponirten, es sterben aber mehrere von ihnen, und eine grössere Anzahl wird geisteskrank. Die Nachkommenschaft von Ascendenten, die an Pubertätspsychosen gelitten, zeigt grössere Sterblichkeit und mehr Geisteskranke als andere. Die Nachkommenschaft der Descendenten bietet weniger Interesse dar, da die Zahlen mit der Zeit gewiss geändert werden, 37,1 pCt. der Descendenten sind kinderlos, 35,5 haben Kinder erzeugt, 27,4 sind unsicher, da sie noch keine Kinder erzeugt haben, die Möglichkeit dafür aber darbieten.

Friedenreich.]

III. Therapie.

1) Würschmidt, A., Ueber einige Hypnotica, deren Anwendung und Wirkung bei Geisteskranken. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 2) Rabbas, Ueber die Wirkung des Sulfonals. Berl. Wochenschrift. No. 17. (Bei 220maliger Anwendung wurden durchaus günstige Resultate erzielt, meist nach ½, seltener nach 1 bis 2 Stunden trat ein 6—8 Stunden dauernder, dem normalen vollständig gleicher Schlaf ein, und zwar waren hierzu 2—3 g Sulfonal nöthig, eine vereinzelte Steigerung der Dosis auf 4 g erwies sich als unbedenklich, im Uebrigen scheint es aber zu einer Angewöhnung und dadurch nothwendig werdenden Steigerung der Einzelgabe nicht zu kommen. Besonders hervorgehoben wird das Fehlen jeder Wirkung auf die Herzthätigkeit.) — 3) Cramer, Ueber die Wirkung des Sulfonals bei Geisteskranken. Münchener Wochenschrift. No 24. — 4) Funajoli e Raimondi, Il solfonale, nuovo ipnotica. Nuove esperienze fisioterapentiche. Arch. ital. per le mal. nerv. 25. p 325. (Gleich günstige Resultate, wie die von Rabbas, Cramer u. A. geschilderten. Als Dosis für Männer wird 4 g, für Frauen 2 g bezeichnet Depressionszuständen gegenüber war der Effect besonders günstig, Nebenwirkungen blieben aus, der Schlaf glich dem physiologischen, wofür auch sphygmographische Untersuchungen sprachen. Betont sei die Beobachtung, dass in den ersten Nächten des Gebrauches die Wirkung des Mittels zuweilen weniger zuverlässig war, als in späteren.) — 5) Ruscheweyh, Zur Darreichung und Wirkung des Sulfonals. Centralbl. f. Nenrol. No. 21. — 6) Howden, On the treatment of insanity. British Journ. Sept. (Nichts wesentlich Neues.) — 7) Thompson, On the use of hydrobromate of hyoscine in the treatment of recurrens and acute manie. Lancet. 4. Feb. — 8) Rader, On the forcible feeding of the insane. Philadelph. med. reporter. April. S. auch Wiener med. Presse, No. 6. — 9) Chapin, John, On forcible feeding. Philad. Reporter. — 10) Gürtler, Ueber die Wirkung des Amylenhydrats als Hypnoticum. Berl. Wochenschr. No. 6. — 11) Buschan, Ueber das Amylenhydrat (Hypnoticum). Ebendas. No. 12. — 12) Laves, Ueber Amylenhydrat. Ebendas. No. 21. — 13) Avellis, Ueber Amylenhydrat. Deutsche Wochenschrift. No. 1. — 14) Tuke, Hake, On the various modes of providing for the insane and idiots in the United States and Great Britain. Journ. of ment. sc. July. — 15) Turnhull, Some remarks on hoarding out as a mede of provision for pauper insane. Ibid. October. (28 pCt. armer Irren können in Schottland in Familien untergebracht werden. T. verlangt Entlastung der Anstalten von chronischen, dement gewordenen Kranken, empfiehlt besondere Vorsicht bei Wahl der Familien, es seien nicht zu viel Kranke in einer Familie unterzubringen, häufige Inspectionen Seitens der Behörde sind nothwendig. Versetzung in die Familie giebt gelegentlich den Anstoss zur Besserung oder Heilung.) — 16) Otto, Ueber Sulfonal. Allg. Zeitschrift f. Psych. Bd. 45. — 17) Bell et Lemoine, Traitement de la lypemanie anxieuse. Ann. méd. psych. Mars. (Die Behandlung, die von B. und L. empfohlen wird, besteht im Wesentlichen in Darreichung von Tinct. opii, die Dosis allmälig von 5 Tropfen bis auf 200 pro die steigernd. Dass dadurch die supponirte Hirnanämie beseitigt wird, erscheint nicht bewiesen. In der Reconvalescenz werden hydrotherapeutische Proceduren angerathen. Zwei Krankengeschichten.) — 18) Ladame, Observation de somnambulisme hystérique avec dédoublement de la personnalité, guéri par la suggestion hypnotique. Ibid. Mars. (Hysterica, die periodisch in einen „état second" geräth, in dem sie gänzlich veränderten Character zeigt, allerhand Possen treibt, ihren Bräutigam beisst etc. etc. Beim Abschluss des état second besteht Erinnerungs-

defect für die verlebte Zeit. Prompte Heilung durch hypnotische Suggestion. Schon vorher hatte der Bräntigam aufällig entdeckt, dass, wenn er sie fixirte, Schlaf eintrat, der durch leichtes Streichen der Stirn aber unterbrochen werden konnte!) — 19) Adam, De l'emploi de l'uréthane. Ibid. Septembre. (Das Urethan wurde bei 30 an Schlaflosigkeit leidenden Geistesgestörten in Dosen von 1—5 g mit gutem Erfolge gegeben; nur in ganz vereinzelten Fällen blieb der Schlaf aus. A. hebt besonders hervor, dass das Mittel auch bei Psychosen, die auf organischer Basis entstanden seien, unbedenklich gereicht werden könne. Interessant ist übrigens gewiss die Notiz, dass sich, trotzdem die Gesammtziffer der Kranken im Asyle St. Georges über 900 Kranke betrug, keine paralytische Frau vorfand, die an Insomnie litt.) — 20) Scholz, Ueber Wachabtheilungen in Irrenanstalten. Zeitschr. für Psych. Bd. 45. Heft I. u. II. — 21) Sachs, Sulfonal, the new hypnotic. Med. Record. Oct. (Günstige Erfolge, bei Dosis von 2 g.)

Würschmidt (1) giebt in seiner Dissertation die Resultate, die er bei Geisteskranken unter Anwendung folgender Narcotica erzielte, Hyoscyamin, Paraldehyd, Amylenhydrat, Urethan, Sulfonal. Nach einer sorgfältigen Zusammenstellung der Erfahrungen, die andere Autoren mit den betreffenden Medicamenten gemacht, theilt er seine eigenen Fälle mit, bespricht die schlafmachende, anderweitige Wirkungen, Veränderungen der Pupillen, der Temperatur, des Pulses, endlich die Momente, die mehr oder weniger gegen die Wahl der Mittel sprechen, oder bei ihrer Application besonders zu berücksichtigen sind. Was zunächst das Hyoscyamin angeht, so wurde nur benutzt H. crystall. Merck in subcutaner Injection bei einer Dosirung, die zwischen 0,003 und 0,0075 schwankte. Ueber 20 Fälle, in denen H. zur Anwendung kam, wird berichtet, während bei anderen Formen prompt Schlaf erfolgte, in 70 pCt., erwies sich das Mittel besonders wirkungslos bei Schwachsinnigen verschiedenen Grades, in einem Falle schien das Auftreten von Gesichtstäuschungen dadurch begünstigt. Vor Allem erschien H. geeignet, die motorische Erregung zu vermindern. Unangenehme Nebenwirkungen hat W. kaum beobachtet, er räth aber doch bei organischen Hirnkrankheiten, bei Herzaffectionen und schlechtem Ernährungszustande auf das Mittel zu verzichten. Unangenehme Symptome sah W. bei Anwendung des Sulfonals in zu hoher Dosis, er hält 1 g bei Frauen, 2—3 g bei Männern für genügend. Während beim Paraldehyd und Amylenhydrat der unangenehme Geruch und Geschmack die allgemeine Verwendung erschwert, kommen alle diese Momente nicht in Betracht beim Urethan, auf dessen schlafbringenden Erfolg aber weniger sicher zu rechnen ist. An erste Stelle möchte W. aber doch das Amylenhydrat setzen, von dem er besonders prompte Wirkung gesehen, während es die Nebenerscheinungen des Sulfonals (in zu grosser Dosis!) nicht aufwies. Hyoscyamin steht auf ziemlich gleicher Stufe mit dem Chloral. Die im Uebrigen von W. vorgeschriebene Dosirung entspricht den Vorschlägen anderer Autoren. Paraldehyd kam in der Stark'schen Lösung in Anwendung.

Gleich günstige Resultate wie Rabbas erzielte auch Cramer (3) bei Anwendung des Sulfonals, das von den Kranken in Oblaten oder in Flüssigkeit ohne Anstand genommen wurde. Unter 407 Versuchen hatte das Mittel 377 mal positiven Erfolg, es führte einen 5- und mehrstündigen Schlaf herbei. Erfolglos blieb es in 30 Fällen, d. h. es führte zu einem Schlaf, der nicht 5 Stunden anhielt. Bezüglich Eintritt des Schlafes stimmen die Erfahrungen Cramer's durchaus mit den von Rabbas berichteten überein. Bei Angstzuständen erwies sich das Mittel in mehrfach gereichter kleiner Dosis nützlich, Angewöhnung fand nicht statt, auch bei länger fortgesetztem Gebrauch blieben schädliche Wirkungen aus, so dass Cramer das Mittel als werthvolles Hypnoticum bestens empfehlen kann.

Den Rathschlägen Kast's (Therap. Monatsschr. II. Jahrg. H. 7) folgend, hat Ruscheweyh (5) das Sulfonal nicht mehr spät und mit wenig Wasser, sondern in der frühen Abendstunde zusammen mit reichlich warmer Flüssigkeit, womöglich der Abendmahlzeit (in Milch, Bouillon) gereicht. Während früher von 212 Darreichungen 24 ohne Erfolg blieben, trat jetzt regelmässig Wirkung ein, und die Nebenwirkungen, vor Allem Müdigkeit am nächsten Tage, blieben aus. Der Schlaf war fest und erquickend, die Kranken waren am Tage frisch und munter, gelegentlich war die folgende Nacht ohne Sulfonal noch schlafreich, so dass in einzelnen Fällen Darreichung einen über den anderen Tag genügte. Während die früheren unliebsamen Erscheinungen auf die Schwerlöslichkeit des Sulfonals und schwere Angreifbarkeit seines Molecüls zurückzuführen sind, ist bei der neuen Art der Darreichung rasche Lösung zu erwarten. R. glaubt, dass das Sulfonal über 24 Stunden im Blut circulirt und nimmt an, dass die einschläfernde Wirkung dem am zweiten Tage eintretenden physiologischen Schlaf wohl zu Gute kommt, dass aber bei Tage die corticalen Vorgänge nicht beeinträchtigt würden. Gelegentlich hat auch R. übrigens am nächsten Tage „sich elend und dösig gefühlt“, gastrische Störungen, taumelnden Gang beobachtet.

Thompson (7) rühmt die Wirkung des Hyoscinum hydrobromatum in sehr kleinen Dosen $^1/_{200}$—$^1/_{100}$ Gran (von einer Lösung $^1/_{400,0}$) 2—6 Tropfen bei verschiedenartigen Maniacalischen. Die hypnotische Wirkung erfolgte bei Männern und Frauen prompt. Besonders nützlich erwies es sich bei Manien seniler Individuen, wo durch die Beruhigung die Erschöpfung vermieden wurde, ausserdem bei gewissen Paralytikern mit Trockenheit der Haut und Urinverhaltung (!). Bei grösseren Dosen übrigens schon bei 6 Tropfen Trunkenheit, Herabsetzung der motorischen Functionen, der Reflexe, Schwindel, Ataxie, Trockenheit in Mund und Rachen.

Rader (8) berichtet zunächst über einen Fall, wo während 2 Monate nur 6 Tage Nahrung genommen wurde, ausserdem aber grosse Quantitäten Wasser. Bezüglich Entscheidung der Frage der Zwangsfütterung muss genau individualisirt werden, im Grossen und Ganzen spricht sich R. für das Abwarten

bei Nahrungsverweigerern aus, und schlägt die aus der Abstinenz erwachsenden Gefahren nicht so hoch an wie die, welche die Zwangsfütterung mit sich bringen kann. Im Gegensatz zu R. scheint Chapin (9) mehr ein Freund frühzeitiger Fütterung zu sein, um die prognostischen Chancen in Folge Verminderung der Ernährung nicht zu verschlechtern. (Man sollte glauben, dass die Frage der „Zwangsfütterung" nun endlich erledigt wäre! Ref.)

Gürtler (10), Buschan (11), Laves (12), Avellis (13) stimmen darin überein, dass Amylenhydrat als sicheres Schlafmittel zu verwerthen ist, dass seine Wirkung etwas schwächer als die des Chloral. Als mittlere Dosis wird 4 g bezeichnet, worauf 6—8 Stunden tiefer Schlaf folgte. G. empfiehlt folgende Medication Amylenhydrat 7,0, Aq. dest. 40,0, Syr. Rub. Idaei 30,0. Hiervon die Hälfte zu nehmen. Irgend welche Einwirkung auf Herz und Respiration wurde nicht beobachtet, schädliche Symptome zeigten sich überhaupt nur ausnahmsweise, rauschartige Benommenheit. Ueber etwaige Argwöhnung sind sichere Erfahrungen noch nicht vorhanden, immerhin reichte Laves das Mittel 3 Monate mit Erfolg bei gleichbleibender Dosis.

Aus dem instructiven Vortrage Tuke's (14) sei zunächst hervorgehoben, dass er die County asyle (England) für manche Kranke, chronisch Verrückte, Demente, für zu kostspielig hält, die sog. Metropolitan Districts asyle sind als gelungener Versuch zu betrachten. Bei der Familienverpflegung, wie sie in Schottland vielfach üblich, sollte Bedacht darauf genommen werden, dass die Pflege der Familien nicht Schaden erleide. Den Wohlthätigkeitsanstalten für Kranke aus besseren Ständen, die aber mittellos, wird das Wort geredet, die Privatanstalten sollten beschränkt oder aufgehoben werden. In Amerika scheint ihm für die zahlenden Kranken besser gesorgt zu sein als für die armen, die vielfache Unterbringung von Geisteskranken oder Idioten in Armenhäusern (N. Amerika) wird mit Recht getadelt. Schliesslich wird für möglichste Sonderung der Kranken plaidirt, in den Plänen sollte hierauf schon Bedacht genommen werden.

Otto's (16) Versuche sind an dem Material der Dalldorfer Anstalt angestellt. Es wird zunächst berichtet über die Wirkung des Sulfonal in kleinen Dosen mehrfach des Tages gegeben, so dass die Gesammtdosis pro die 2,5—3 g betrug. Der Erfolg war hier ein zweifellos günstiger, es trat fast regelmässig Beruhigung bei Tag und Nacht ein. Am günstigsten schienen beeinflusst zu werden die Erregungszustände bei seniler Demenz, Paralyse, Epilepsie, periodischer Manie, Idiotie, während bei ängstlichen Hallucinationen die Wirkung weniger deutlich war. Von Folgeerscheinungen und unangenehmen Nebenwirkungen konnte auch Otto gelegentlich constatiren: Erbrechen, seltener Durchfall, Dusel, rauschartige Zustände. Otto mahnt zur Vorsicht in der Dosirung bei längerem Gebrauch (2,5—3 g pro die) und betont, dass auch nach Aussetzen des Mittels die Wirkung noch einige Tage anhalten kann. Erwähnt sei, dass die Reflexe keine Veränderungen zeigten.

IV. Pathologische Anatomie.

1) Combermale, Contribution à l'étude de l'othématome. Montpellier médic. 1. Sept. (4 Fälle von Othämatom, eine Zusammenstellung von analogen Fällen, die angeblich die Annahme stützen, dass Winter und Frühjahr wegen der niedrigeren Temperatur die Entstehung von Ohrblutgeschwülsten begünstigen. Im Uebrigen bringt die Arbeit nichts Neues, die einschlägigen deutschen Arbeiten werden natürlich ignorirt.) — 2) De l'état de la dentition chez les enfants idiots et arriérés. Progrès médic. — 3) Bourneville et Sollier, Des anomalies des organes génitaux chez les idiots et les épileptiques. Ibid. — 4) Bullen, John, Case of multiple sarcomata of the cerebrum. Journ. of Ment. science. January. — 5) Sharpey, Seymour J. A fatale case of tumour of the left auditory nerve. Brain. April. — 6) Horsley, A case of thrombosis of the longitudinal sinus, together with the anterior frontal vein, causing localised foci of haemorrhage, which produced remarkably localised cortical epilepsy. Ibid. (Die in Folge der Thrombose entstandenen Herde sassen in der rechten Stirnwindung beiderseits, die Folge waren typische epileptische Insulte.) — 7) Wiglesworth, On haemorrhages and false membranes with in the cerebral subdural space occurring in the insane (includ-the-so called Pacobymeningitis). Journ. of ment. science. January. — 8) Malitte, Note sur l'évolution anatomo-pathologique de l'hématome de l'oreille. (Auch diese Notiz enthält nichts, was nicht in deutschen Arbeiten bereits ausführlich geschildert wäre.) — 10) Jensen, Ein Fall von drei Hirndefecten im Scheitel- und Stirnlappen der linken Hemisphäre eines Blödsinnigen, ohne nachweisbare Störungen der motorischen und sensorischen Functionen während des Lebens. Allg. Zeitschr. für Psych. Bd. 45. Heft 1 u. 2.

Aus der interessanten, durch vorzügliche Abbildungen erläuterten Arbeit der Mme Alice Sollier (2) sei Folgendes hervorgehoben. Untersucht wurden die Zähne von 100 Idioten, die nach dem Zufall gewählt. Anomalien im Bereich der Zähne boten von 100 Idioten mit oder ohne Epilepsie 91 pCt., dabei ist zu bemerken, dass die angeborene Idiotie weniger Einfluss auf das Vorkommen der Anomalien ausübt, als die während des ersten Zahnens erworbene. In 13 pCt. trat das erste Zahnen bei Idioten abnorm früh auf, ein Kind mit angeborener Idiotie hatte schon bei der Geburt einen Zahn. In $1/4$ der Fälle dagegen verzögert sich das erste Zahnen, das zweite Zahnen zeigte in mehr als $1/3$ der Fälle Verzögerung. Microdontismus zeigte sich in 14 pCt. häufig complicirt mit anderweitigen Anomalien, namentlich Riesenbau der Backenzähne. Riesenbau überhaupt fand sich in 11 pCt. mit Vorliebe an den oberen mittleren Schneidezähnen. Bei Formationen compensiren sich, neben einem Riesenzahn ist oft ein anderer ausgefallen. Es fehlten Zähne aber nur 11 Mal auf 100 Fälle; während überzählige nur in 2 pCt. angetroffen wurden. In mehr als 53 pCt. fanden sich Anomalien bezüglich der Form der Zähne, in 34 pCt. war die Stellung unregelmässig. Am häufigsten, in 80 pCt., erweist sich die Richtung anomal, besonders im Bereich der Schneide- und Augenzähne.

Besonders oft wird auf Furchung in der Längenausdehnung und Zackenbildung beobachtet.

Nicht minder lehrreich sind die Befunde, welche Bourneville und Sollier (3) bezüglich der Geschlechtstheile von Idioten mit und ohne Epilepsie machten. Auf Grund umfangreicher statistischen Zusammenstellungen, die sich für das Referat nicht eignen, kommen die Autoren zu folgenden Schlüssen. Anomalien in der Genitalsphäre sind bei beiden Categorien von Kranken ungemein häufig im Verhältniss zu Gesunden; und zwar bieten Epileptiker, welche es erst in einem gewissen Alter geworden, weniger Abnormitäten, doch ist auch bei ihnen Kryptorchismus noch häufig. Hodenatrophie findet sich beiderseits fast gleich häufig, vielleicht links etwas öfter. Bei durch Epilepsie physisch und intellectuell Heruntergekommenen findet sich oft Varicocele. Unter 728 Idioten wiesen 262 Abnormitäten auf; da sich unter 1000 Conscribirten nur 85 mit den gleichen Anomalien fanden, sind dieselben bei Idioten und Epileptikern annähernd 4 Mal häufiger. Zum Vergleich sei erwähnt, dass sich unter 300 000 Conscribirten 593 Epileptische, 41 an Chorea und Katalepsie leidende, 180 geistig Abnorme incl. Demenz, 1378 Idioten, Cretins, Imbecille fanden.

In dem von Bullen (4) publicirtem Falle handelte es sich um multiple Rundzellensarcome.

Dieselben fanden sich auf der Oberfläche des Pericard, ferner im Brustraum, die rechte Lunge zum Theil bedeckend, bis zur rechten Rippe sich ausdehnend, endlich in zahlreichen kleinen Exemplaren im Bereich der Oberfläche der Hemisphären. Die klinischen Erscheinungen Seitens des Hirns waren nicht characteristische, hervorgehoben werden Krampf und Taubsein im rechten Arm, Frontal- und Occipitalschmerz, Schwäche, Schläfrigkeit, psychische Störung vorwiegend depressiver Färbung, Wahnideen, keine Hallucinationen. B. hebt selbst hervor, dass die Symptome eine Diagnose auf Hirntumoren nicht gestatteten. — Bei der Section eines 41jährigen Mannes fand Sharkey (5) einen Tumor, der zwischen linker Kleinhirnhälfte und Pons gelagert war, beide Theile zeigten ebenso wie die Medulla erhebliche Abplattung, die in der beigegebenen Zeichnung sehr deutlich zum Ausdruck gelangt. Der Tumor setzte sich mit einem kleinen Strang fort in die Pars petrosa des Schläfenbeins; der innere Gehörgang war durch den Druck der Geschwulst erweitert, im übrigen fanden sich in diesen beiden Partien keinerlei Veränderungen; der 5. und 6. Hirnnerv waren etwas verlagert. Der linke Gehörnerv war durch den Tumor mitverändert, der im Wesentlichen aus Lymphzellen bestand. Von klinischen Symptomen seien hervorgehoben: Kopfschmerz, Schwindel, Abnahme des Sehvermögens (es liess sich doppelseitige Neuritis nachweisen), Geräusche im linken Ohr, Schwächezustände, die linke Pupille etwas enger als die rechte, später Gesichtshallucinationen, leichte Parese im linken Facialis; Zustände von Bewusstlosigkeit und allgemeiner Moskelstarre, aber keine Lähmung, keine Anästhesie, Kniephänomen normal.

Wiglesworth (7) hält bei der hämorrh. Pachymengitis interna die Blutung für das primäre, nicht die Neomembran. Die Blutungen entstehen in Folge der Atrophie der Windungen (deshalb ihr Vorkommen am häufigsten bei der Paralyse) und im Verlauf von Congestionszuständen, die bedingt sind durch Verminderung des Aussendruckes auf die meningealen Gefässwände. Untersucht wurden 400 Geisteskranke, 195 Männer, 205 Frauen. Unter den Männern waren 80 = 41,2 pCt. Paralytiker, bei den Frauen 39 = 19,02 pCt. In 42 Fällen = 10,5 pCt. waren Blutungen oder Membranen vorhanden. Das Lebensalter schwankte zwischen 32 und 85 Jahren. Im Arachnoidealraum fand sich 1 mal flüssiges Blut allein, 7 mal flüssiges Blut mit frischen Gerinnseln ohne jede Membran. In 34 mehr oder weniger Membranbildung.

[Cionini, Attilio, Sullo spessore della corteggia cerebrali negli alienati (1. Paralisi generale progressiva). Riv. sperimentale di Frenatria e di medicina legale. XIV. p. 436.

Cionini hat bei 80 Irren die Breite der Hirnrinde gemessen, und zwar durchschnittlich pro Gehirn 150 Bestimmungen gegeben. Im Einzelnen handelt es sich

18 mal	um	Melancholie,
15 „	„	progressive Paralyse,
15 „	„	Pellagra-Erkrankung des Hirns,
10 „	„	Manie,
4 „	„	secundären Blödsinn,
4 „	„	Imbecillitas,
3 „	„	Delirium acutum,
3 „	„	Insanitas moralis,
2 „	„	Dementia primitiva,
2 „	„	Alcoholistisches Irresein,
2 „	„	Epileptisches Irresein.

Unter besonderer Berücksichtigung der Fälle von progressiver Paralyse und Beibringung verschiedener Tabellen kommt Verf. zu nachstehenden Schlussfolgerungen: 1. Die Dicke der Hirnrinde erfährt in ihrer ganzen Breite eine Verminderung. 2. Die stärkste Stelle findet sich an der hinteren Wand der ascendirenden Frontalwindung. 3. Die geringste Stärke findet sich in der Regio rolandica und besonders an den ascendirenden Wänden. 4. Die Stärke der hinteren Wand der Centralwindungen ist beträchtlicher als die der vorderen Wand. 5. Bei der Herabsetzung der Rindendicke kommt in zweiter Linie die Regio praerolandica und zuletzt die Regio post-rolandica. 6. Von dem Ende der Stirngegend bis zu dem der Hinterhauptgegend nimmt nimmt — abgesehen von der Regio rolandica — die Rindendicke vornehmlich ab. 7. Die untere Fläche der Reg. prae- und postrolandica ist mehr verdünnt in der Rinde als die äussere und innere Fläche, welche letzere leichte Schwankungen bietet. 8. Die Rinde ist erheblich weiter links als rechts und 9. das Gewicht der Halbkugel ist grösser links als rechts, entsprechend der stärkeren Entwickelung der Schädelfurchung. **P. Güterbock** (Berlin).]

Krankheiten des Nervensystems

bearbeitet von

Prof. Dr. M. BERNHARDT in Berlin.

I. Allgemeines.

1. Lehrbücher, Anatomisches, Physiologisches, Pathologisches, Therapeutisches.

(Vgl. Bd. I. Abthlg. I.)

1) Hirt, L., Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten. Mit Fig. 1. Hälfte. gr. 8. Wien — 2) Iconographie, Nouvelle, de la Salpêtrière clinique des maladies du système nerveux. Publ. par Charcot, Richer, Londe et Gilles de la Tourette. 6 fascs. Paris. — 3) Gowers, W. R., A manual of the diseases of the nervous system, diseases of the brain and cranial nerves. 8. London. — 4) Belous, F., Etude sur les phénomènes morbides liés à l'action excercé par les maladies infectieuses sur les centres nerveux. 8. Paris. — 5) Bum, A., Die Massage in der Neurepathologie. gr. 8. Wien. — 6) Griebel, C., Die Nervenkrankheiten, ihre Entstehungsursachen, Erscheinungen und Heilung. 4. Aufl. 8. Leipzig. — 7) Dees, Ueber die Beziehung des Nervus accessorius zu den Nn. vagus und hypoglossus. Zeitschr. f. Psych. Bd. 44. — 8) Benda, C., Eine neue Härtungsmethode besonders für das Nervensystems. Centralbl. f. Med. No. 26. (Vgl. d. Jahresber. I. S. 40). — 9) Homén, E. A., Die histologischen Veränderungen in den peripherischen Nerven, den Spinalganglien und dem Rückenmarke in Folge von Amputation. Neurol. Centralbl. No. 3. — 10) Anton, G., Zur Anatomie des Hydrocephalus und des Gehirndruckes. Wien med. Jahresber. Heft IV. — 11) Anfimow, J. B., Ueber die pathologisch-anatomische Bedeutung der sogen. Vacuolenbildung in den Nervenzellen. Untersuchungen aus der Klinik des Prof. J. P. Mierschejwski, Petersb. Woch. No. 11. — 12) Friedmann, M., Ueber progressive Veränderungen der Ganglienzellen bei Entzündungen, nebst einem Anhange über active Veränderungen der Axencylinder. Arch. f. Psych. etc. XIX. S. 244. — 13) Setton, On the relation of the central nervous system to the alimentary canal. A study in evolution. Brain. Jan. — 14) Bechterew, V. und N. Mislawky, Die Hirncentra für die Bewegung der Harnblase. Neurol. Centralbl. No. 18. (In der Rinde des [Hunde-] Hirns liegt das Centrum im inneren Theil des vorderen und hinteren Abschnittes des Gyrus sigmoides, weiter abwärts im vorderen Theil des Sehhügels.) — 15) Dieselben, Ueber den Einfluss der Hirnrinde auf die Speichelsecretion. Ebendas. No. 20. (Der Theil der IV. Urwindung beim Hunde, der oberhalb der Sylvischen Furche und nach vorn von ihr liegt, erscheint betreffs der Speichelsecretion aus der Submaxillaris am wirksamsten. Der Speichel zeigt die Eigenschaften des Chordaspeichels, Durchschneidung der Chorda tympani sistirt die Speichelabsonderung, Sympathicusdurchschneidung blieb einflusslos.) — 16) Franck, François E. A., Influence des excitations simples et épileptogènes du cerveau sur l'appareil circulatoire. Compt. rend. CVII. Jul. — 17) Spitzka, C. and R. Mollenhauer, On some results obtained by the atrophy method. Journ. of nerv. and mental disease. June. — 18) Mercier, Ch., Inhibition. Brain. Oct. — 19) Ross, On the segmental distribution of sensory disordres. Ibid. Jan. — 20) Eichhorst, H., Verbreitung der Hautnerven beim Menschen. Ztschr. f. klin. Med. Bd. XIV. S. 519. — 21) Dana, Ch. L., The cortical localization of the cutaneous sensations Journ. of N. and M. dis. No. 10. Oct. — 22) Seguin, E., The relation between trophic lesions and diseases of the nervous system. Transact. of Americ. Phys. Vol III. — 23) Laporte, P. E, Recherches cliniques sur les troubles de la sensibilité cutanée dans la chlorose. Bordeaux. — 24) Edes, T., The relation of renal diseases to diseases of the nervous system. Journ. of N. and M. Dis. Sept. — 25) Mooren, Gesichtsstörungen in ihrem Abhängigkeitsverhältniss von Occipitallappenerkrankung. Neurol. Centralbl. No. 8. — 26) Inglis, D., A contribution to the pathology of trophic disordres of the muscular system. Journ. of N. and M. Dis. XIII. p. 477. — 27) Spitzka, E. C., The oculomotor centres and their co-ordinators. Ibid. July. — 28) Robertson, A., On substitution in disease especially of the nervous system. Edinb. med. Journ. April. — 20) Blocq, P., Des contractures. Contractures en général. La contracture spasmodique. Les pseudo-contractures. Paris. — 30) Gowers, W. R., Clinical lecture on Birth Palsies. The Lancet. Vol. XV., XVI. (Klinische Vorlesungen über angeborene spastische Cerebral- und Spinallähmungen der Kinder.) — 31) Hitzig, E, Ein Kinesiästhesiometer nebst einigen Bemerkungen über den Muskelsinn. Neurolog. Centralbl. No. 9. — 32) Goldscheider, A., Ueber den Muskelsinn und die Theorie der Ataxie. Zeitschr. f. klin. Med. XV. 1 u. 2. (Eine sehr ausführliche, durch sorgfältige Untersuchungen ausgezeichnete Arbeit, deren Einzelheiten indessen im Original nachzulesen sind Für den sogen. Muskelsinn ist die Sensibilität des bewegten Gliedes von höchster Bedeutung, ebenso für das Vermögen, passive Bewegungen wahrzunehmen. Die Versuche G.'s sprechen für die Leyden'sche Theorie der Ataxie.) — 33) Möbius, P. J., Ueber reflectorische Pupillenstarre. Centralbl. für Nervenhlkde. No. 23. — 34) Huet, Noy jets over centrale facialisverlamming. Nederl. Weekbl. No. 26. — 35) Vogt, C., Ein Fall von seltener Bewegungsstörung. Münch. Woch. No. 25. — 36) Kebler, Ein Fall von angeborenem Mangel der Musculi pectorales

der rechten Seite. Wiener klin. Wochenschr. No 35. (Fehlen der Sternocostalportion des Pecter maj., sowie des ganzen Pector. min rechterseits bei einem 37jähr. Mann. Der gleichzeitige Mangel der Behaarung auf der betr. Brustseite deutet auf einen angeborenen Defect.) — 37) Bennet, H., Muscular hypertonicity in paralysis. Brain. X. p 289. (Nach B. ein nicht auf organische Läsionen zurückzuführender und andererseits auch von Hysterie und Neurasthenie zu trennender Symptomencomplex bestehend in motorischer Schwäche [meist Paraparese der Beine]. Erhöhung der idiomusculären mechanischen Muskelerregbarkeit und der Sehnenreflexe, Schmerzen in Rücken, Kopf, psychische Depression etc. Das Leiden kann Jahre lang bestehen und auch plötzlich schwinden. Ueber die Theorien des Verf.'s in Bezug auf die Sehnen und Muskelphänomene vgl. d. Original.) — 38) Saundby, R., Case of muscular hypertonicity. Brain. X. p. 497. (Vgl. diesen Bericht H. Bennet: Der vorliegende Fall wurde durch Queeksilbereinreibungen und Jodkalium gebessert.) — 39) Brower, D. R., Paralysis agitans; locomotor ataxia; lateral sclerosis; paraplegia. Med. surg. Rep. April 28. (Klinische Krankenvorstellung.) — 40) Schultze, Fr., Seltene Symptomencomplexe bei Nervenkranken. Neurol. Centralbl. No. 15, 16. (1. Intentionsnystagmus. Atrophie der linken Zungenhälfte, spastische Parese und Abmagerung der rechten Extremitäten, Verlust der Reflexerregbarkeit des Pharynx bei einem 21jährigen Manne 2. Opthalmoplegia externa eigenthümlicher Art, Ataxie der Unterextremitäten mit gesteigerten Patellarreflexen bei einem 28-jährigen Manne. Bei einem älteren Bruder Microphthalmus, ausserdem Colobome der Iris und Choroidea.) — 41) Féré, On paralysis by exhaustion. Brain. July. (Verf. betont die ätiologische Bedeutung der „Erschöpfung“ für das Entstehen functioneller Lähmungen. Er theilt zwei hierher gehörige Fälle mit: der eine betraf einen Schmied, bei dem eine rechtsseitige Hemiplegie eintrat, nachdem er Tags vorher zwei Stunden länger als gewöhnlich gearbeitet hatte; im andern Falle bekam ein junges Mädchen eine linksseitige Lähmung mit Anästhesie im unmittelbaren Anschluss an neunstündiges, ununterbrochenes Clavierspielen. Der hysterische Character der Affection war beide Male evident; Heilung trat bei roborirender Behandlung innerhalb 2 bis 3 Wochen ein.) — 42) Bosselut, F., Contribution à l'étude de la méningite tuberculeuse chez les jeunes enfants agés moins de deux ans. Thèse de Paris. — 43) Nothnagel, Zwei Krankenvorstellungen. Wien. med. Bl. No. 20. (1. Ein Fall von plötzlicher Erblindung bei einem 46jährigen Manne beobachtet: es zeigte sich Hemianopsia superior, es fehlte die obere Gesichtsfeldhälfte, ganz frei ist die untere übrigens auch nicht. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: gleichzeitige plötzliche Erkrankung beider Occipitallappen. 2. Ein Fall von Schädelverletzung: partielle Krämpfe und Parese der rechten unteren Extremität bei einem 18j. durch Säbelhieb über den Kopf verwundeten Mädchen, vielleicht periosteale oder pachymeningitische Wucherung drückend das oberste Ende der Centralwindungen. N. ist gegen eine Operation.) — 44) Pinto-Portella, Sur quelques phénomènes paralytiques d'origine génitale chez les enfants. Revue mens. des Malad. de l'Enfance. Juillet. (1. Parese der Beine, Schwierigkeiten beim Stehen und Gehen, Incontinentia urinae, Phimosis bei einem 2jährigen Knaben. Circumcision. Heilung. 2. Adductorencontractur, Pseudocoxalgie, Phimosis bei einem 18 monatlichen Kinde. Operation. Heilung. 3. Nach Kinderlähmung Adductorencontractur, reflectorische Contractionen der Beinmuskeln bei einem 4jährigen Mädchen. Abtragung der Clitoris: sehr erhebliche Besserung der Contracturzustände.) — 45) Lunz, M., Casuistische Mittheilungen aus der Nervenabtheilung des ersten Moskaner Stadtkrankenhauses. Deutsche Wochenschr. No. 19. (1. Nach einem heftigen Schlage auf den Kopf, welcher eine Einsenkung des Schädelknochens im vorderen Theil der Sagittalnaht bewirkt hatte, war bei einem früher gesunden Manne eine Paraplegie der Beine, ohne Sensibilitätsstörungen, aufgetreten. 14 Tage nach der Verletzung kamen Harnverhaltung, Empfindlichkeit der Wirbel gegen Druck, Atrophie an den unteren Extremitäten und Abnahme der vorher normalen electrischen Erregbarkeit dazu. Letztere Symptome schwanden bald wieder; die Beweglichkeit der Beine kehrte nur in geringem Grade zurück, und es bildeten sich allmälig spastische Erscheinungen aus. Verf. erklärt den Fall durch Annahme einer Commotio medullae spinalis, welche die Ursache organischer Veränderungen im Rückenmarke wurde. 2. Bei einem 32jährigen Manne zeigten sich 5 Jahre nach einer syphilitischen Infection folgende Symptome: Erbrechen, Kopfschmerz in der Stirngegend, Schwindel, unsicherer, taumelnder Gang, mit der Neigung, nach rechts zu fallen. Lähmungen, Sensibilitäts-, Sehstörungen etc. waren nicht vorhanden. Plötzlicher Tod. Bei der Section wurden zwei Gummata in der rechten Kleinhirnhemisphäre gefunden, das eine im Lobulus cuneiformis, das andere im Lobulus semicircularis posterior inferior dicht am Wurm.) — 46) Bellinger, O, Ueber plötzlichen Tod aus Angst bei einem Gefangenen. Münchener Wochenschr. No. 20. — 47) Adamkiewicz, Zur Monoplegia anaesthetica Wien. med. Wochenschr. No. 14. — 48) Hogben, Ataxia in a brassworker. Brit. Journ. Mai 5. — 49) Hutchinson, J., Persistent Aptyalism. „Dry mouth“ Ibid. Nov. 3. (Speciell bei Frauen jenseits des mittleren Lebensalters beobachtet: ein bisher noch nie geheilter Zustand. Erst 5 Fälle überhaupt bekannt) — 50) Oppenheim, H., Nachtrag zu meiner Mittheilung über die oscillirende Hemianopsia bitemporalis als Criterium der basalen Hirnsyphilis Berl. Woch. No. 29 (Der rechte Oculomotorius des Jahrg. 1888 beschriebenen Patienten war in eine syphilitische Geschwulst verwandelt und am Opticus und vorderen Chiasmawinkel zeigte sich namentlich die mediale Seite von Neubildung durchsetzt.) — 51) Ebstein, V., Demonstration eines Kranken mit symmetrisch localisirten oberflächlichen Hautentzündungen und gleichzeitig auftretenden Lähmungszuständen auf infectiöser (diphtherischer?) Basis. Berl. Wochenschr. No. 27 (Nervensystem nicht eingehend untersucht.) — 52) Bernhardt, M, Ueber eine eigenthümliche Art von Mitbewegung des paretischen oberen Lides bei einseitiger congenitaler Ptosis. Centralbl. f. Nervenhlkde. etc. No. 15. (Betrifft einen 7jähr. Knaben.) — 53) Uhthoff, W., Ueber einen Fall von abnormer einseitiger Lidhebung bei Bewegungen des Unterkiefers. Berl. Wochenschr. No. 36. — 54) Just, Ein weiterer Fall von abnormer einseitiger Lidhebung bei Bewegungen der Unterkiefers Ebendas. No. 42. (Mitbewegung des linken oberen Augenlids bei Sprech- und Kaubewegungen des Unterkiefers. Der Wille der im übrigen gesunden 13jährigen Patientin vermag dieselben nicht zu unterdrücken.) — 55) Ossian-Bonnet, Pathogénie et traitement du mal de mehr. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 2. (Empfiehlt das Antipyrin zu 1,5—2,0 per os, eventuell bis zu 6,0 pro die, oder subcutane Injectionen [1—2] zu 0,5.) — 56) Starr, A., Clinic on nervous diseases. Journ. of nerv. and ment. disease. July. (Bleilähmung. Entbindungslähmung [bei einem Kinde: confinement paralysis, paralysie obstétricale. Ref.]. Epileptisches Irresein, Verrücktheit.) — 57) Winkler und Bollaan, De forceps als oorzaak van idiotismus. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr voor Geneesk. II. p. 497. — 58) Konetschke, R., Ein Fall von angeborenem schnellendem Fingsr. Wiener med. Presse. No 13. (Verf. sah die in der Ueberschrift bezeichnete Anomalie bei einem 1/4 Jahr alten Knaben an den Mittelfingern der Hände. Vier Jahre später bestand noch dasselbe Verhalten. Ein der.

artiges frühes, nach Verfasser angeborenes, Auftreten des „schnellenden Fingers" ist bisher nie beobachtet worden.) — 59) Nannyn, B., Zur Prognose und Therapie der syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems. Mittheilungen aus der medicin. Klinik zu Königsberg i. P. Leipzig. — 60) Torre, A., Du traitement de la colique saturnine par les injections rectales gazeuses d'éther. Bull. thérap. Fevr. 15. (Eine kleine mit einem Kautschukrohr und einer Irrigatorcanüle verbundene, 4—5 g Aether enthaltende Flasche, wird in ein halb mit heissem Wasser angefülltes Gefäss gesetzt. Nach Einführung der Canüle in den Mastdarm von an Bleicolik leidenden Personen tritt alsbald schon nach Verbrauch von 1 g Aether bedeutende Erleichterung ein. Später wird Ricinusöl gereicht.) — 61) Crozer Griffith, P. J., and E. R. Kirby, Notes on the employment of urethan and of amylhydrate in insomnia. Med. News. Vol. LII. No. 20. (Verff. hatten bei Anwendung des Urethans wenig befriedigende Resultate, so dass sie dieses Mittel als ein sehr unsicheres Hypnoticum ansehen; weit bessere Erfahrungen machten sie mit dem Amylenhydrat, welches sie dem Paraldehyd vorziehen.)

Nach einer genauen Angabe der Literatur über das Vorkommen von Vacuolen in verschiedenartigen Zellen theilt Anfimow (11) die Ergebnisse seiner eigenen Untersuchungen am Centralnervensystem von Hunden und Kaninchen mit. Die Theile werden sogleich nach dem Tode nach verschiedenen Methoden gehärtet, die Schnitte verschieden gefärbt. Nie fand Verf. eine centrale Vacuolenbildung, weder in den Zellen des Gehirns noch des Rückenmarkes, weshalb er die Behauptung aufrecht hält, dass diese Vacuolenbildung in den Nervenzellen nur eine pathologische Bedeutung hat.

Friedmann (12) fasst das Ergebniss seiner Untersuchungen in folgende Sätze zusammen: Das Vorkommen mehrkerniger Ganglienzellen von schöner Pyramidenform ist durch die älteren Angaben nicht hinreichend erwiesen. Mehrkernige grosse runde Elemente sind aber bei Entzündungen der grauen Substanz des Gehirns häufig. In der Regel kann das Knäuelstadium der Caryokinese ebensowenig wie mehrfache Kerne an Abkömmlingen von Ganglienzellen mit Sicherheit constatirt werden, so lange dieselben ihre characteristische Structur und Form bewahrt haben. Eine wichtige Fehlerquelle für die Beurtheilung der Umwandlungen der Ganglienzellen wird geschaffen durch grosse jugendliche Elemente, welche neben den Ganglienzellen innerhalb der pericellulären Räume auftreten. Dagegen lassen sich frühzeitige active Veränderungen in der feineren Structur der Pyramidenzellen der Hirnrinde erweisen: Dieselben erhalten statt der streifenförmigen Zeichnung ein schönes grobmaschiges Netzwerk, ausserdem wird die Zellenenbstanz durch das Verschwinden der diffusen Grundtönung sehr licht und hell; endlich findet zugleich eine Complication des Gerüstwerkes der Kerne statt. Alles, während die Zellen ihre normale Form und Ausläufer noch besitzen, am dritten Tage der Aetzentzündung zu constatiren. Dieser an normalen Zellen der Hirnrinde nicht vorhandene Zustand ist auf Grund histogenetischer Erfahrungen als „Verjüngung" zu bezeichnen. Sehr bald treten dann auch Formveränderungen ein, und die Ganglienzellen gehen in grosse, runde, körnchenzellenartige Elemente über, in welchen Kerntheilungen reichlich statthaben, welche aber später wieder der Rückbildung verfallen. Nicht alle Ganglienzellen sind nachweisbarer activer Veränderungen fähig, am besten die sog. Körner, wahrscheinlich nicht die „ausgebildeten" grossen Zellen der dritten Rindenschicht, und insbesondere sind die Zustände nicht an den grossen Vorderhornzellen des Rückenmarks bei traumatischer Myelitis zu constatiren. Die homogene Umwandlung der Substanz der Ganglienzellen ist ein regressiver Vorgang, während dieselbe Veränderung bei Bindegewebszellen mit gleichzeitiger Proliferation einhergeht. Das Vorkommen activer Veränderungen an den Axencylindern ist unerwiesen.

Franck (16) untersuchte den Einfluss der Reizung der Hirnrinde auf das Circulationssystem an Thieren, welche nicht curarisirt waren. Bei den epileptischen Anfällen, welche durch die Reizung ausgelöst wurden, war in dem tonischen Stadium der Herzschlag verlangsamt, im clonischen beschleunigt; bei rein clonischen Anfällen wurde eine Beschleunigung des Herzschlags constatirt. Stets trat in den Anfällen eine Steigerung des arteriellen Druckes ein. Auch geringere Erregungen der Hirnrinde, welche keine epileptischen Krämpfe im Gefolge haben, sind mit Steigerung des arteriellen Blutdrucks und mit Beschleunigung resp. Verlangsamung des Herzschlages begleitet. Dieses Resultat liess sich nur durch Erregungen der motorischen Zone erzielen.

Am Eingange seiner Arbeit hebt Eichhorst (20) hervor, wie schwierig es ist, beim Menschen die Verbreitungsweise der Hautnerven festzustellen. Es sind nur wenig ausgewählte Fälle von Quersehnittsunterbrechungen des Rückenmarks, welche sich zur Lösung dieser Frage eignen. E. hatte 5 solcher Fälle zu beobachten Gelegenheit; durch genaue und mühsame Sensibilitätsbestimmungen, welche er an diesen in extenso mitgetheilten Fällen vornahm, constatirte er, dass es nicht ein gradliniger Contur ist, durch welchen das anästhetische Hautgebiet von der Zone mit unveränderter Hautsensibilität sich abgrenzt. Vielmehr findet diese Abgrenzung durch eine characteristische Curve statt, welche 3 typische Elevationen zeigt. Letztere werden von E. ihrer Lage entsprechend, als Vertebral-, Scapular- und Mamillar-Elevationen bezeichnet. Die Ursache dieses eigenthümlichen bisher unbekannt gebliebenen Curvenverlaufes kann nur in der Vertheilung und Verbreitung der Hautnerven gesucht werden.

Dana (21) hat aus der Literatur die ihm zugänglichen Beobachtungen über etwaige Beeinträchtigung der Sensibilität bei Hirnrindenläsionen zusammengestellt und kommt unter Beibringung eigner Beobachtungen auf Grund seiner Studien zu folgenden Schlussfolgerungen:

Die Rindenbezirke für das Gefühl der Berührung, des Schmerzes und wahrscheinlich auch der Temperatur sind mit den motorischen identisch. Die Be-

zirke gehen und greifen mehr oder weniger in einander über. Vorwiegend erscheint (mit Ausnahme der Ins. Reilii) die linke Hemisphäre Centralstätte der sensiblen Eindrücke. Die Anästhesie ist meist nur partiell und nur für einzelne Gliedabschnitte eine totale. Langsam sich entwickelnde Läsionen setzen nur Parästhesie, plötzlich auftretende tiefere Anästhesie. Ist letztere sehr ausgeprägt, so ist der Herd meist tiefer in der Nähe der inneren Kapsel gelegen. Stets findet man hemianästhetische Symptome von spastischen oder paralytischen begleitet.

Der zur Untersuchung des Muskelsinnes von Hitzig (31) angegebene Apparat besteht aus einem 47 cm langen und 39 cm breiten Brett von polirtem Holz, welches auf 4 kurzen Füsschen steht und in seichten Vertiefungen 17 Kugeln aus dichtem Holz (Erlen) trägt. Der Durchmesser dieser Kugeln ist ca. 7 cm; ihr Gewicht differirt zwischen 50—1000 g, so zwar, dass 6 Kugeln von 50—100 eine Gewichtsdifferenz von je 10 g, 5 Kugeln von 100—300 eine Gewichtsdifferenz von je 50 g und 6 Kugeln von 300—1000 eine Differenz von je 100 g aufweisen. Jede Kugel besteht aus zwei Hälften, welche mit einem Falz aufeinander geleimt und glatt abgedreht worden sind, nachdem sie zuvor ausgehöhlt, bezw. in der Höhlung mit einer entsprechenden Bleifüllung versehen worden waren. Die Gewichtszahl einer jeden Kugel ist auf ihr selbst mit Bleistift, neben der ihr zukommenden Vertiefung des Brettes mit Oelfarbe angegeben. H. konnte bei Prüfung des Muskelsinns mittelst seines Apparates an den oberen Extremitäten eine Gewichtsdifferenz von $^1/_{10}$ erkennen. An den unteren Extremitäten stellte er die Versuche in der Weise an, dass er an den Hacken eines gewöhnlichen Strumpfes eine kleine seitliche Tasche anstricken liess, in welche die Kugel hineingelegt wurden; er unterschied mit den unteren Extremitäten 0 von 100 g sicher, irrte sich aber schon bei 90 g; dagegen konnte er 200 von 250, 250 von 300 und Gewichtsdifferenzen von 100 bis hinauf zu einer Belastung von 1000 stets richtig unterscheiden. — Die Arbeit H.'s enthält ferner eine kritische Besprechung der von andern Forschern zur Prüfung des Muskelsinnes angewandten Methoden, sowie eine Erörterung der Muskelsinnfrage überhaupt; wir verweisen bezüglich dieser Punkte auf das Original.

Winkler und Bollaan (57) beobachteten eine Frau, welche wegen Idiotismus im Siechenhaus zu Utrecht 40 Jahre zugebracht hatte. Sie war mittelst Zange zur Welt gebracht worden und seit frühester Kindheit idiotisch. Ihr Character war boshaft und heftig. Ihre Körperlänge war nur 1,27 m, der ganze Körper hatte zwerghafte Entwickelung. Alle Bewegungen sind vollkommen frei; sie muss angekleidet werden, isst aber ohne Hülfe und ist sauber. Während ihres ganzen Lebens hat sie nur zwei Worte sprechen gelernt: „muss" und „nicht thun". Sie hört schlecht, ohne gänzlich taub zu sein; das Sehvermögen ist gut. Im 60. Lebensjahre ging sie an Marasmus senilis zu Grunde. Von dem Obductionsbefund heben wir hervor: zu beiden Seiten der Pfeilnaht sind Eindrücke in den Seitenwandbeinen, besonders im rechten von einer Tiefe von 2 mm und einer Breite von 12 mm; der Eindruck im linken Seitenwandbein ist weniger tief aber breiter. Auch die linke Kranznaht zeigt einen Eindruck. Beide Hemisphären haben beinahe gleiche Grösse. Oberfläche der linken Hemisphäre ist sehr regelmässig gebaut, Fissura Sylvii geschlossen, von der Insula Reilii ist nichts sichtbar. Der zum Gyrus centralis anterior aufsteigende Ast der untersten Stirnwindung, also das Broca'sche Sprachcentrum, ist ganz zerstört. An der Oberfläche der rechten Hemisphäre sind mehrere Unregelmässigkeiten (vgl. d. Original).

Der Fall ist auch für die Localisationstheorie bemerkenswerth, da die völlige Zerstörung der Broca'schen Windung seit frühester Jugend beinahe vollkommenes Sprachunvermögen zur Folge hatte; selbst die Aussprache jener beiden oben genannten Worte war keine vollkommen deutliche. Wichtig sind ferner dabei die ganz ungestörten willkürlichen Bewegungen der Extremitäten.

Unter Berücksichtigung einer grossen Anzahl eigner und aus der Literatur gesammelter Beobachtungen über Erkrankungen des Nervensystems bei Syphilitischen sucht Naunyn (59) ein für die Praxis eminent wichtiges Ergebniss zu gewinnen, nämlich die Möglichkeit, die Prognose im Einzelfalle einer syphilitischen Erkrankung so bestimmt wie möglich stellen zu können. Man hat die Fälle nach den Aussichten, welche sie geben, zu sondern, damit man denjenigen, welche es vor allen anderen verdienen, die nothwendige besondere Sorgfalt und Energie zuwenden könne.

Als wichtiges Ergebniss eigner Erfahrungen des Verf.'s ist zunächst der Satz höchst bemerkenswerth, dass die Prognose der entwickelten Tabes und der Dementia paralytica davon, ob Syphilis im Spiele ist oder nicht, ganz unabhängig ist. Quecksilbercuren sind bei beiden Affectionen ebenso erfolglos, wie bei der Polyneuritis. Aus einem unter einer Inunctionscur günstig verlaufenen Falle von Tabes spastica bei einem syphilitischen Mädchen zieht Verf. mit Recht keine bindenden Schlüsse.

In 10 von 88 eigenen klinischen Fällen fehlt jeder Curerfolg, 49 wurden gebessert, 5 Kranke starben, 21 wurden geheilt. Günstiger erscheint das Bild bei 325 aus der Literatur gesammelten Fällen: hier wurden 155 (48 pCt.) als geheilt, 170 (52 pCt.) als nicht geheilt aufgeführt.

Eine Zusammenstellung von 332 Fällen (45 eigene) mit 70 Sectionen zeigte nun zunächst, dass die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems im ersten Jahre nach der Infection am häufigsten auftreten, und dass ihre Häufigkeit von Jahr zu Jahr abnimmt. Ferner ist das Verhältniss zwischen geheilten und ungeheilten Fällen in den Altersklassen von 20 bis 29 und 30 bis 39 fast das gleiche, wie für die Gesammtsummen. Nach dem 40. Lebensjahre gestaltet sich die Prognose etwas ungünstiger. — In den Fällen, in welchen die Erkrankung bis ungefähr zum 10. Jahre nach der Infection auftritt, wird die Prognose sehr wenig dadurch beeinflusst, ob die Krankheit früher oder später nach der Infection erscheint. Tritt die Krankheit noch weiter verspätet auf, so erscheint dies prognostisch ungünstiger.

Für die Prognose ist es weiterhin gleichgültig, ob seit der letzten syphilitischen Affection mehr oder weniger Zeit vergangen ist, wenn zwischen ihr und der Nervenerkrankung nicht mehr als 10 Jahre verflossen waren. Später erscheint die Prognose noch ungünstiger. Günstig ist die Prognose bei den Fällen, welche vor Ablauf der ersten 4 Wochen, während welcher das Nervenleiden besteht, zur Behandlung kommen; sind diese verstrichen, so wird sie

durch weiteres Abwarten bis selbst über ein Jahr nicht weiter verschlechtert.

Epilepsie (echte), Hirnreizung (Kopfschmerz, Schwindel etc.), Neuritische Affectionen geben eine viel günstigere Prognose als Monoplegien und Hemiplegien, Paraplegien, gemischte Formen (Herdsymptome neben den anderen) und schwere diffuse Formen: letztere beiden sind die schwersten (in 52 Fällen nur 8 Heilungen). — Waren bisher nur mässige oder innerhalb der letzten Jahre keine Quecksilbercuren angewandt, so waren die Aussichten günstiger, andererseits aber begünstigte eine Hg-Behandlung des Primäraffectes das Auftreten schwerer Formen für die Folgezeit nach N.'s Erfahrungen nicht.

Giebt die Behandlung überhaupt ein gutes Resultat, so tritt es bald ein (in 1—2 Wochen) und zeigt sich zunächst in der Besserung des Allgemeinbefindens. — In Bezug auf pathologisch-anatomische Verhältnisse betont Verf., dass zwischen specifischen und nicht specifischen Veränderungen zu unterscheiden sei: specifisch sind sicher die gummösen und fibrösen (narbigen) Neubildungen, nicht specifisch sind die Erweichungsprocesse und die Blutergüsse, wahrscheinlich auch nicht die diffuse Myelo-Encephalitis der Dementia paralytica, die tabische Strangdegeneration und die Neuritis multiplex; unsicher ist die specifische Natur der Endarteriitis und die Sclerose der Hirnwindungen bei (congenitaler) Syphilis. Die specifischen Erkrankungen können zu nicht specifischen Erweichungen oder Blutungen führen, auch kann durch die syphilitische Gefässerkrankung Anämie bestimmter Nerventerritorien und schwere Functionsstörungen, ohne dass materielle Veränderungen nachweisbar sind, herbeigeführt werden. Tabes und Dementia scheinen im Gegensatz zu anderen Formen syphilitischer Erkrankung des Nervensystems, die an bestimmtes Alter des Infects nicht gebunden sind, erst immer einige Jahre nach stattgehabter Infection aufzutreten.

Therapeutisch empfiehlt Verf. eine energische Inunctionscur (30—40 Einreibungen à 4,0—5,0 mindestens!), daneben Jodkalium, 1,0—3,0 pro die, von Anfang an; oft müssen die Dosen noch höher gegriffen, oft aber auch die Cur unterbrochen werden. 40 Einreibungen pflegen 8—10 Wochen oder mehr in Anspruch zu nehmen. — Nach Beendigung der Cur wird Jodkalium weiter gereicht und nach einem Jahre nochmal 20 Inunctionen (4—5 g) anempfohlen. Von Zeit zu Zeit nimmt dann der Kranke auch noch Jahre lang nach der Schmiercur Jodkalium, da die Ausscheidung des Hg dadurch befördert und die Empfänglichkeit des Kranken für Quecksilber wieder hergestellt wird. — Das literarische Material ist in Tabellen übersichtlich geordnet.

[1) Pontoppidan, K., Den almindelige Diagnostik af Centralnervesystemets Sygdomen. Kjöbenhavn 1887. 102 pp. (Eine kurze Darstellung der allgemeinen Diagnostik der Nervenkrankheiten für Anfänger.) — 2) Wising, P. J., Om neuropathologiens utveckling under de sista tvänne årtiondena. Ibid. 1887. p. 415. (Eine historische Darstellung von der Entwickelung der Nervenpathologie in den letzten 2 Decennien.) **Friedenreich.**]

2. Sehnen- und Muskelphänomene.

1) Meyer, Untersuchungen über das Kniephänomen. Berliner Wochenschr. No. 2. — 2) Bowditch, The reinforcement and inhibition of the knee-jerk. Bost. Med. etc. Journ. No. 22. — 3) Raven, Th. F., Tendon-Reactions in Health and Disease. Practitioner. May. (Nichts Neues.) — 4) Bussard, Th., An address on the significance and value of tendon reflex. Lancet. I. No. 4. — 5) Weir-Mitchell, S., On the muscular reactions known as tendon-jerks and muscle-jerks. Med. News. June 23. (Klinische Vorlesung.) — 6) Wharton Sinkler, The Toe Reflex. Ibid. Dec. 1. (Unter diesem Namen versteht S. die Erscheinung, dass Fuss, Unterschenkel und Oberschenkel gebeugt werden, wenn man die grosse Zehe (oder auch alle) kräftig beugt. Am besten sieht man das bei Para- oder Hemiplegischen, bei denen die Sehnenphänomene sehr erhöht sind [besonders ausgezeichnet bei Compressionsmyelitiden.]) — 7) Lombard, W. P., The variations of the normal knee jerk and their relation to the activity of the central nervous-system. Sep.-Abdr. aus Americ. journal of psychology. Baltimore. Octob. (Verf. hat zahlreiche Untersuchungen über die Stärke des Kniephänomens bei Gesunden angestellt und theilt das Ergebniss derselben in der umfangreichen Arbeit mit. Er fand, dass das Kniephänomen bei einer und derselben Person von sehr wechselnder Intensität ist, dass letztere in den verschiedenen Tagesstunden variirt, Nachts weniger gross ist als am Tage, vor der Mahlzeit schwächer ist als nach derselben, dass sie von dem jeweiligen psychischen Verhalten des Individuums abhängt, dass sie durch geistige Arbeit, durch Musik, ja durch das Wetter beeinflusst wird etc.) — 8) Guinon, G., De la valeur séméilogique des réflexes tendineux. Gaz. des hôp. No. 103. — 9) Borgherini, A., La percussione della rotula. Contributo alla semeiotica delle paralisi. Riv. sperim. XIV. p. 111. (Die Percussion der Kniescheibe giebt bei alten und bei jungen, bei gelähmten [Hemiplegischen] und gesunden Individuen [bezw. Extremitäten] einen vielleicht für die Diagnose verwendbaren verschiedenen Ton: auf der kranken Seite soll der Ton heller, länger andauernd und in der Mehrzahl der Fälle tiefer werden, als auf der gesunden Seite. Die Kraft und der Tonus der Quadricepsmuskeln spielen nach Verf. hierbei die Hauptrolle.)

Meyer (1) vergleicht die Resultate, welche er bei Untersuchung des Kniephänomens erhielt, wenn er dieses einmal in der gewöhnlichen Weise — mit blossem Auge —, sodann an dem Heller'schen Messapparate prüfte. Er stellte die Prüfungen an beiderseitig Gelähmten an und fand zunächst die alte Erfahrung bestätigt, dass bei beiden Methoden in der Mehrzahl der Fälle das Kniephänomen auf der gelähmten Seite verstärkt war. Es zeigten sich aber folgende Differenzen: War die Lähmung links, so war bei Untersuchung mit blossem Auge in 6,7 pCt. das Kniephänomen links schwächer, war sie rechts, in 28,5 pCt. rechts schwächer; bei der Untersuchung mit dem Heller'schen Apparate fand M. links 35,7, rechts 28,5 pCt. Den Grund hierfür sieht Verf. in dem verschiedenen Verhalten der In- und Extensität des Sehnenphänomens; das Bein kann schnell und

kräftig vorgeschleudert werden, so dass das Kniephänemen verstärkt ersoheint nnd dooh ist die Ausdehnnng der Curve am Apparate nur eine geringe. M. herichtet ferner üher die Stärke des Kniephänemens nach Einspritzungen von Physostigmin. salicylic., wolohes In- nnd Estensität derselhen verringert.

Durch ein sinnreiches Verfahren sucht Bowditch (2) die Anwendung des Jendrassik'sehen Verfahrens hezüglioh der Einwirkung auf die Verstärkung des Kniephänemens oder anf die Hemmung desselben zu stndiren. Beschreibung der Apparate siehe im Original. Je kürser die Zeit, welche zwischen der Anwendnng des Jendrassik'schen Verfahrens (in specie Anspannnng der Vordermusculatur) und dem Schlag anf die Patellarsehne liegt, desto stärker wird das Kniephänomen. Bei Fortdauer des Verfahrens schwächt sich. je grösser der Zeitranm zwischen den angegebenen Manipnlatienen wird, das Kniephänomen mehr ah; erreicht diese Zeitdauer eine gewisse Grenze, so hat der Jendrassik'sche Knnstgriff keinen Einfluss weiter auf das Kniephänomen.

II. Centrale Neurosen.

1. Hysterie. Hystero-Epilepsie. Catalepsie. Somnambulismus. Hypnotismus.

1) Thermes, Traité élémentaire d'hygiène et de thérapeutique de l'hystérie. 18 Paris. — 2) Stevens, G. T., Functional nervons diseases, their causes and their treatment. W. 6 phot plates and fig. 8. London. — 3) Hückel, A., Die Rolle der Suggestion hei gewissen Erscheinungen der Hysterie n. d. Hypnotismus. gr. 8. Jena. — 4) Möhius, P. J., Ueber den Begriff der Hysterie. Centralhl. f. Nervenheilknnde. No. 3. — 5) Binet, A., Recherches sur l'anesthésie hystérique. Comptes rendus. No 25 — 6) Peek, E. L., A case of hysterical coma. N. Y. Med. Rec. March. 10. — 7) Huchard, H., De l'hystérie respiratoire. Journal de Méd. Vol. XIV. No. 19. — 7a) Petit L., Notes sur l'hystérie pulmonaire. Ibid. No. 19. — 8) Conti, P, Della diagnosi di apoplessia isterica (con un caso clinico). Gaz. Med. Ital. Lomh I. — 9) Bressler, F. C., Hysterical fever. N. Y. Med. Rec. Apr. 28. (Nichts Neues.) — 10) Peter, Un cas curieux d'hystérie; sensihilité des téguments au contact de l'or; action des médicaments à distance. Gaz. des hôp. No. 28. — 11) Dutton, E. G., A severe case of hysterie, cured hy massage, seclusion, and over-feeding. Lancet. June 9. — 12) Schadle, J. E., Nervous aphonia cured hy the local use of cocaine. Med. a. Surg. Rep. Sept 29. (Fall eines 15jährigen hysterischen, von einer hysterischen Mntter stammenden Mädchens mit leichten catarrhalischen Erscheinnngen der Kehlkopfsschleimhaut.) — 13) Schlesinger, J., Ein Beitrag zur hysterischen Magenneurose. Wiener med. Bl. S. 3. — 14) Magnani, L, Endemia di nevrosi isterica od i convulsionarii d'Ahhadia. Gaz. Med. Ital. Lomh No 36. (Betraf eine Alte von 50, einen Knahen von 11 und 14 Mädchen zwischen 12—18 Jahren. Die näheren Umstände siehe im Orig) — 15) Savill, D. T, A case of hysterical aphonia in a woman aged seventy-one; recovery, remarks. Lancet. Ang. 18. — 16) Mangieri, G., Sopra un caso singolare di fehhre intermittente di probahile natura isterica consecutiva a pneumonite migrante. Arch. Ital. di Med. clin. No. 3. — 17) Dutton, E. G., A severe case of hysteria, cured by massage, seclusion, and over-feeding. Lancet. Vol. I. No. 23. (Eine durch hartnäckiges Erhrechen erschöpfte Hysterica. Heilnng dnrch Playfair-Cur) — 18) Gilles de la Tourette et H Cathelineau, La nutrition dans l'hystérie. Le Progrès méd. No. 48 (Einnahme nnd Ansscheidnng gehen bei der normalen Hysterie in eben derselhen Weise vor sich wie bei Gesunden. Normal nennen Verff. die Hysterie dann, wenn keine Anfälle oder besonderen Ereignisse im Verlaufe der ruhig lehenden nnd nur mit den characteristischen Merkmalen der Neurose behafteten Individuen eintreten.) — 19) Conti, P, Della diagnosi di appoplessia isterica (con un caso clinico). Gaz. Med Ital.-Lomh. No. 3/4 20) Impacoianti, G., Due casi d'isterismo. Lo Sperim Fehbr. — 21) Mackenzie, St., Some cases of hysteria. Brit. J. Febr. 25. — 22) Lapponi, G., Due casi di mutismo isterico. Il Racoogl. med. 10.—12. Apr — 23) Sciamanca, E., Storia di una fehhre isterica. Soc. Lancis. Fasc 2. — 24) Pichon, G., Des troubles de la vision dans l'hystérie et dans quelques affections mentales. L'Encéphale. No. 2. — 25) Charcot, M., Attaque de Sommeil. Gaz. des hôp. No. 148. (Klin. Vorlesnng, Anfälle von Schlafsncht bei einer hyster Frau hehandelnd.) — 26) Derselhe, On isolation in the treatment of hysteria. Philad. Med. Surg. Rep. Ang 25 — 27) Derselhe, Amhulatory Automatism. Med. News. p. 12. (Klin. Vorlesnng über automatisch [ohne spätere Erinnerung, ohne Bewusstsein] ausgeführte Handlungen Hysterischer oder Epileptischer. Mittheil. eines exquisiten Beispiels.) — 28) Riewios, A., Zur Monoplegia anaesthetica. Wiener Wochenschr. No. 14. — 29) Pitres, A., Des anésthésies hystériques. Bordeaux. — 30) Derselhe, Des spasmes rythmiques hystériques. Gas. de Paris. No. 15 sq. (Klinische Vorlesungen). — 31) Guicciardi, G e P. Petrassani, Il transfert nell' isterismo, specialmente per l' azione dell' elettricita statica. Riv. sperim. XIII. p. 294. — 32) Mackenzie, H., On a case of anoresia nervosa vel hysterica. Lancet. Vol. 1. No. 13. — 33) Charcot, J. M, Dell' influenza di una intossicazione o di una malattia anteriore sulla localiszazione e sulla forma dei fenomeni isterici. Morgagni. Gennaio. — 34) Berhes, P., L'hystérie tosique. Gas. des hôp. No. 6. (Revne générale.) — 35) Raymond, P., Hystérie et syphilis. Paralysie psychique. Prog. méd. No. 14. (Paraplegie und Tauhheit bei einem 26jähr Mädchen, welches syphilitisch inficirt war. Nachdem Pat. früher hysterische Erscheinuugen geseigt hatte, war sie in den letzten Jahren von diesen frei gewesen; nach der Infection kehrte die Hysterie surück, und anch die Lähmung der unteren Estremitäten wie die Tauhheit waren hysterischer Natur.) — 36) Dutil, Hystérie saturnine. Monoplégie brachiale. Gaz. méd. de Paris. No. 43. (Nach einem Colikanfall wurde ein 36jähr. Maler linksseitig hemiplegisch und hemianästhetisch. Die Anomalien der Empfindungen schwanden bei electrischer Behandlung bald: die Hemiparese hlieh Monate lang hestehen; dann trat Genesung ein. Weitere vier Colikanfälle [swischen 1883—1886] hatten keine nnmittelbaren Folgen. Drei Wochen nach dem letzten trat aber eine Lähmnng des linken Arms ein: hier war die Berührungs- und Temperaturempfindnng vermindert, Schmersgefühl erhalten. Geschmack, Gernch links normal, Hörschärfe links vermindert Hornhanttrühungen hindern die Sehprüfungen. Electrische Erregbarkeit ein wenig vermindert. Magnetanwendung besserte die Sensihilitätsstörung. Pat. verliess [in Besug auf die Motilität] das Krankenhaus ungeheilt. Zunge, Gesicht, Augen, untere Estremität von Beginn an in jeder Beziehung intact) — 37) Rendu, Poussées de congestion pulmonaire, paralysie tranmatique de l'avantbras saturnisme, hystérie, hemi-anésthésie totale. Gaz des hôp. No. 98. (Klinische Vorstellung.) — 38) Grenier, R., Hystérie et Diabète. Arch. génér. Oct. (Der Diahetes kann die Hysterie zur Entwickelung

bringen, wie die Blei-, Quecksilber- oder Alcoholintoxication. Eigene und aus der Literatur gesammelte Belege werden beigebracht) — 39) Maric, P., Sulfure de carbone et hystéric. Gaz. hebd. No. 47. — 40) Moravcsik, E., Hysterische Symptome bei syphilitischen Veränderungen des Gehirns. Centralblatt für Nervenheilkunde etc. No. 20. — 41) Guilemin, Contribution à l'étude de l'hystérie alcoolique. Annales méd. psychologiques II p. 230. — 42) Fournier, Influence de la syphilis sur les névroses et notement sur l'hystérie. Gaz. des hôp. No 96. (In einzelnen [seltenen] Fällen ist die Syphilis nur die gelegentliche Ursache, welche die bis dahin schlummernde Neurose zum Ausbruch kommen lässt, in anderen Fällen entwickeln sich hysterische Erscheinungen, die aber wieder schwinden, vorübergehend und heilbar sind.) — 43) Engeleberg, L., Hysterie bei einem 13jährigen Knaben. Wien. Wochenschr. No 14. — 44) Coatilhes, Attaque unique d'hysteria maior avec aura psychique, chez un garçon de de dix-sept ans. Ann. méd. psych. Sept. p. 220. — 45) Lcee, D. B, Two cases of hysteria in boys. Lancet Vol 1. No. 23. (Der erste Fall betrifft einen 8-, der zweite einen 12jährigen Knaben; bei jenem bestanden neben den psychischen ausschliesslich motorische Krankheitserscheinungen, bei diesem war dagegen nur die sensible Sphäre in Mitleidenschaft gezogen) — 46) Ray, S, L'hystérie ches le nègre. Encéphale. No. 5. (Entgegen der Annahme Anderer fand Verf. die Neurose auch unter der schwarzen Bevölkerung) — 47) Codeluppi, Sopra un caso di grande isterismo maschile Attacchi d'istero-epilessia cessati per suggestione. Riv. sperim. di Freniatr. Vol. XIII. Fasc. IV. — 48) Bignami, A., Disturbi della parola in un caso d'hysteria maschile precoce. Soc. Lancis. Bullet. Fasc. 3. — 49) Glorieux, Z., Un cas de coxalgie hystérique chez un soldat. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique. No. 2. — 50) Moreau, C, Contribution à l'étude de hystérie ches l'homme. Ibid. No. 11. (11jähriger Knabe: nach Schreck Blutschwitzen unter Hand- und Fingernägeln, Contracturen etc Heilung durch Suggestion in der Hypnose.) — 51) Lorents, O., Hysterischer Mutismus beim Manne. Inaug.-Diss. Berlin (Ein Fall.) — 52) Gualdi, T., Sopra un caso d'isteria maschile. Soc. Lancis. Fasc. 1. — 53) Hering, Ueber Hypnotismus gr. 8. Berlin — 54) Krafft-Ebing, Eine experimentelle Studie auf dem Gebiete des Hypnotismus gr. 8. Stuttgart. — 55) Meric, E, Le merveilleux et la science étude sur l'hypnotisme. 2. éd. 12. Paris. — 56) James, C., L'hypnotisme expliqué dans sa nature et dans ses actes. 18. Paris. — 57) Coste, L, L'inconscient, étude sur l'hypnotisme. 16 Paris. — 57a) Derselbe, Conférence sur l'hypnotisme. 8. Paris. — 58) Luys, J., Les émotions ches les hypnotiques. 2. éd. Av. 28 phot. orig. Paris — 59) Dujardin-Beaumets, Sur les recherches et expériences communiquées par M. Luys, membre de l'Académie a la séance du 30. août 1887, concernant la sollicitation expérimentale des phénomènes émotifs chez sujets en état d'hypnotisme, au nom d'une Commission composée de Mrs. Bérard, Bergeron, Brouardel, Enriet et Duj.-Beaumets. Rapporteur: Bull. de l'Acad. etc. No. 10. (Die Commission konnte die Luys'schen Resultate über die Fernwirkungen der Arzneimittel bei Hypnotischen in keiner Weise bestätigen) — 60) Seeligmüller, Der moderne Hypnotismus. Deutsche Woch. No. 14. — 61) Bianchi, A., La suggestione nella salute e nella malattia; appunti di filosofia della medicina. Lo Sperim. p. 269 — 62) Preston, G. J., Hypnetism as a therapeutic agent. Med. News. Oct. 20. — 63) Liégois, J., De la suggestion et du somnambulisme. 12. Paris. — 64) Weiss, D, Ueber den Hypnotismus Prager Wochenschr. No. 20. 24. — 65) Treulich, Zwei Fälle von Hypnose. Ebend. No. 12. — 66) Jendrassik, Ueber Suggestion. Pester Presse. No. 29. — 67) Bernheim, L'hypnotisme et l'école de Nancy. Gaz des hôp No. 37. — 68) Deroehter, G., Une application de l'hypnotisme au traitement de l'hystérie. Journ. de Méd. de Bruxelles p. 705. — 69) Stephan, B. H., Hypnotisme en suggestie, en hunne therapeutische beteekenis. Neederl Weekbl. No. 9. — 70) Seeligmüller, Der moderne Hypnotismus. Ein kritischer Essay. Deutsche Wochenschr. No. 31 ff. — 71) Forel, Ueber einige hypnotische Fälle. Schweiz. Correspdebl. 6. — 72) Seeligmüller, Der moderne Hypnotismus. Deutsche Wochenschr. No 1 u. 2. (Strenge, aber gerechte Kritik der Luys'schen Versuche über die „Fernwirkung“ toxischer und medicamentöser Substanzen.) — 73) Nonne, M., Zur therapeutischen Verwerthung der Hypnose. Neurol. Centralbl. No. 7, 8 — 74) Sperling, Einige therapeutische Versuche mit der Hypnose. Ebendas. No. 11 — 75) Frey, L, Heilung von Schlaflosigkeit durch hypnotische Suggestionen. Wien Presse. No. 25. (Vf berichtet über 3 Fälle von Schlaflosigkeit, in denen Hypnotica ohne jeden Erfolg angewendet wurden, während durch Suggestion in der Hypnose ein fester 8 bis 10 Stunden dauernder Schlaf erzielt wurde.) — 76) Freud, S., Hypnotismus und Suggestion. Wien. Bl. No. 38, 39. — 77) Baierlacher, Die hypnotische Suggestion in der medicinischen Therapie Münchener Wochenschr. No. 30 u. 39. (Vorwiegend günstige Erfolge, obwohl auch Misserfolge resp. Recidive nach erst gelungener Cur nicht verschwiegen werden. Verf. räth dringend zur Fortsetzung der Versuche) — 78) Jendrássik, E., Einiges über Suggestion. Neurol. Centralbl No. 10. — 79) Forel, A., Einige Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand des Hypnotismus nebst eigenen Erfahrungen. Münch. Wochenschr. No. 5. (Empfiehlt die Bernheim'sche Methode und berichtet über günstige Erfolge) — 80) Jendrássik, E., Ueber Suggestion. Pester med. chirur. Pr. No. 31. — 81) Weiss, D., Ueber den Hypnotismus. Prager Wochenschr No. 20, 21. — 82) Hugenschmidt, A. C., Treatment of insomnia by hypnotism. Med a. Surg. Rep. Dec. 1. — 83) Herter, C. A., The therapeutic uses of hypnotism. Boston. Journ. 15. Nov. — 84) Lewin, Ein Beitrag zur Frage der Hypnose und ähnlicher Zustände. Deutsche Wochenschr. No 4. — 85) Searavelli, C., Spasmo esofageo in giovinetto isterico guarito colla suggestione ipnotica. Riv. di Frenatr. XIII. p 204 — 86) Cullorre, A, Un cas de somnambulisme hystérique spontané et provoqué. Ann. méd. psych Nov. p. 354. — 87) Charcot, J. M, Hysterie and Spiritism. Phil. Med. Surg. Rep. July 21. — 88) Pick, A., Ein Fall von hysterischer Psychose in Folge von Theilnahme an spiritistischen Sitzungen. Wiener Presse. No. 52. — 89) Lewin, G., Ein Beitrag zur Frage der Hypnose und ähnlicher Zustände aus der klinischen Abtheilung für Syphilis der kgl. Charité. Deutsche Wochenschr. No. 4. — 90) Meynert, Th., Ueber hypnotische Erscheinungen. Wien. klin. Wochenschr. No. 2 ff. — 91) Dubay, N, Neuere Beobachtungen auf dem Gebiete der Metalloscopie und Metallotherapie. Wien. med. Woch. No. 39 ff. — 92) Bernheimer (Nancy), Hypnose durch Suggestion. Uebersetzt von S. Freud (Wien) Ebend No. 26 93) Forel, A., Einige Bemerkungen über Hypnotismus. Münch. Wochenschr. No. 13. — 94) Binswanger, Ueber den heutigen Standpunkt der Hypnotismusforschung. Zeitschr. f. Psych. Bd. 44. S. 499. — 95) Ribaux, Considérations sur l'hypnotisme et observation d'un cas d'hémiplégie hystérique guérie par l'hypnotisme. Rev. méd. de la Suisse Rom. No. 3. — 96) Luys, J., Sur l'état de fascination déterminé ches l'homme à l'aide de surfaces brillantes en rotation (action somnifère des miroirs à alouettes.) Compt. rend. T 107. No. 8. — 97) Forel, Die practische ärztliche Seite des Hypnotismus mit Demonstrationen. Schweiz. Centralbl. No. 23. (Vortrag auf

der Versammlung des ärztl. Centralvereins zu Olten.) — 98) Bollaan, De hypnose in de practijk. Weekbl. van het Neederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. p. 346. (Vf. beschreibt 8 Fälle aus seiner Praxis, bei denen er mit recht günstigem Erfolge die Hypnose verwendete.) — 99) Forel, Zur Therapie des Alcoholismus. Münch. Wochenschr No. 26. — 100) Fort, Opération chirurgicale pratiquée pendant le sommeil hypnotique. Bull. thérap. No. 22. (Schmerzlos während der Hypnose ausgeführte Atheromexstirpation.) — 101) de Grandchamps, Questions médico-légales afférentes à l'hypnotisme Gaz. de hôp. No. 73. — 102) Weiss, M., Die forensische Bedeutung des Hypnotismus mit besonderer Berücksichtigung auf das österreichische Strafgesetz. Prager Wochenschr. No. 47, 48 ff.

Der Inhalt des Aufsatzes von Möbius (4) gipfelt in dem Satze, dass als hysterisch alle diejenigen krankhaften Veränderungen des Körpers zu bezeichnen sind, welche durch Vorstellungen verursacht werden. Wie bei gesunden Personen Vorstellungen, welche mit Lust- und Unlustgefühlen verknüpft sind, körperliche Veränderungen bewirken (Lachen, Weinen, Schamröthe), so werden in der Hysterie solche Veränderungen ungewöhnlich leicht und heftig hervorgerufen, und andrerseits werden körperliche Störungen erzeugt, welche bei Gesunden überhaupt nicht vorkommen, z. B. Hemianästhesie. In vielen Fällen hat die Form der körperlichen Störung keine gerade Beziehung zur ursächlichen Vorstellung; es kann aber auch der Inhalt der letzteren die erstere insofern bestimmen, als durch ihn die Aufmerksamkeit auf bestimmte Körpertheile gelenkt wird; so kann ein leichter Stoss auf die Schulter die Besorgniss einer schweren Beschädigung des Armes erwecken, und eine hysterische Lähmung des Armes ist die Folge. Nachdem Verf. die Unterschiede zwischen Hysterie einerseits und Neurasthenie sowie Epilepsie andrerseits hervorgehoben hat, erörtert er, dass alle hysterischen, d. h. durch Vorstellungen entstandenen Erscheinungen nur durch Vorstellungen aufgehoben werden können. Es giebt daher keine andere Therapie der Hysterie als die psychische, zu welcher vor allem auch die Suggestion gehört; man bediente sich der letzteren bereits, ehe man den Hypnotismus kannte, auch bei nicht hysterisch Kranken. Ein wenig hysterisch ist nach M. Jeder, und daher sind bei der Heilung von Krankheiten nicht die Medicamente allein, sondern das Vertrauen des Patienten zu diesen wie zu dem Arzt — also eine Vorstellung — das wirksame Mittel.

Das Wesentliche der wohl noch weiterer Erläuterungen und sorgfältiger Nachprüfung bedürftigen Mittheilung Binet's (5) besteht darin, dass Erregungen auf der Haut halbseitig anästhetischer Hysterischer von diesen zwar als solche nicht gefühlt würden, aber als visuelles Bild der gereizten Gegend auf einem vom Individuum fest ins Auge gefassten Lichtschirm z. B. erscheinen. Bei der Untersuchung mit dem Tasterzirkel z. B. erscheinen bald zwei, bald ein Lichtpunkt: es findet sich dann, dass die Sensibilität der scheinbar unempfindlichen Körperregion wohl erhalten ist. Giebt man der Versuchsperson einen ihr vertrauten Gegenstand in die Hand, die nichts fühlt, so wird er auf dem Blatt Papier gesehen; macht man Schreibebewegungen mit den unempfindlichen Fingern, so sieht das Individuum die Buchstaben auf dem fixirten Papier (?). Es ist Sorge getroffen, dass das Individuum nicht weiss, wo und in welcher Weise an seinem Körper experimentirt wird, auch soll jede Suggestion ausgeschlossen sein (?).

Huchard (7) zeigt an mehreren Beispielen, dass bei Hysterischen nicht selten schwere Erscheinungen seitens der Respirationsorgane beobachtet werden, die zu der fälschlichen Annahme eines Lungenleidens führen können, und macht ferner auf solche Fälle aufmerksam, in denen Phthise und Hysterie neben einander bestehen; diese machen oft in diagnostischer und prognostischer Hinsicht Schwierigkeiten, da man durch die hysterischen Erscheinungen oft über den Grad und die Ausdehnung des Lungenleidens getäuscht wird.

In dem von Petit (7a) mitgetheilten Fall, welcher ein 19jähriges, bis dahin gesundes, von einer hysterischen Mutter stammendes Mädchen betrifft, bestand eine Reihe schwerer Krankheitserscheinungen, welche die Annahme einer Phthise gerechtfertigt erscheinen liessen. Im weiteren Verlaufe, der hinsichtlich der Lungenaffection ein günstiger war, zeigte sich, dass Pat. eine Hysterica war, und P. steht daher nicht an, auch die an ihr beobachteten, auf eine Erkrankung der Lungen deutenden Symptome auf die Hysterie zurückzuführen.

Im Anschluss an zwei bei Männern beobachtete Fälle von Schwefelkohlenstoffvergiftung bespricht Marie (39) den Zusammenhang dieser Affection mit der Hysterie. Der eine Kranke bot eine rechtsseitige Hemiparese und Hemianästhesie (auch eine sensorielle) und eine sehr grosse Erregbarkeit dar, der zweite zeigte nach einem apoplectiformen Anfall erst nur eine Lähmung der rechten oberen Extremität, der dann eine solche des rechten Beins folgte. Ferner bestand sensible und sensorielle Anästhesie (auch monoculäre Polyopie und Micro- nebst Macropsie), Kopfschmerzen, schwere Träume und ein Hemispasmus oculo-genio glosso-labialis. — Verf. hält diese und ähnliche Symptome bei Arbeitern, die mit Schwefelkohlenstoff zu thun haben, für hysterische und bemüht sich, dies aus der vorliegenden Literatur nachzuweisen. Uebrigens giebt er selbst zu, dass nicht alle Symptome, so z. B. nicht die mit electrischer Erregbarkeitsveränderung (speciell Entartungsreaction) einhergehenden Lähmungen als hysterische gelten können, sondern wohl auf localisirte degenerative Neuritiden zurückgeführt werden müssten, wie es bei Blei- und Quecksilbervergiftungen beobachtet sei. Immerhin sei es interessant, dass peripherische Nervendegeneration und toxische Hysterie auch durch den Schwefelkohlenstoff in derselben Weise bedingt würden, wie es für Blei, Quecksilber etc. schon bekannt sei.

1) Hauff, Et Hypnose en pathologisk Tilstand? Norsk. Magaz. f. Leegevid. Forh. p. 144 — 2) Bentzon, L., Et Par Tilfaelde af Hypnotisering anvendt i kurative Gjemed. Ugeskr. f. Laeger. R. 4.

Bd. XVI p 579. — 3) Lütken, G., Hypnotismen anvendt ved Sygebehandling. Ibid. R. 4. Bd. XVI. p. 617. — 4) Hytten, S., Helbredelser ved hypnotial Behandling. Ibid. R. 4. Bd. XVI. p. 648. — 5) Frankel, Dr. Petersens Urtalelles om Hypnotismen. A. Seel, Om Hypnotismen, en Indsigelse. — 6) Petersen, Jul., Dasselbe — 7) Carlsen, J, Hypnotismen som Laegemiddel. — 8) Friedenreich, A., Hypnotismen som Laegemiddel. Servenius Nielsen: Hypnotismus Berettigelse som Kurmethode Ibid R 4. Bd. XVI. p 683. 688. 707 711. 741. 743.

Eine Discussion über die Berechtignng und Bedeutung des Hypnotismus ohne Interesse für Ausländer.

Nach einer ausführlichen Besprechung der hypnotischen Phänomene stellt Hauff (1) folgende Theorie auf: In den cerebralen Centren entwickelt sich eine specifische physikalische Kraft; die verschiedenen Kräfte können von einem Centrum auf das andere übertragen und eine in die andere überführt werden. „Electroide Spannungszustände" werden die Zustände genannt, in welchen sich die verschiedenen Centren befinden, der Spannungsgrad des Centrums bedingt seine grössere oder kleinere Functionsfähigkeit. Während der Wirksamkeit des Gehirns geht ein Process vor sich, der mit der electrolytischen Wirksamkeit analog ist, eine Polarisation, wodurch die Stärke der Batterie geschwächt wird.

Wirkt intensives Licht dauernd auf das Auge ein, wird man zuletzt geblendet; concentrirt man nebenbei seine ganze psychische Energie auf die Lichtquelle, so geschieht ein excessiver Afflux von Energie zu den psycho-optischen Centra, dieselben werden überladen, es geschieht eine Ausladung, d. h. die bewussten Centra werden gelähmt, die niederen, besonders die am nächsten gelegenen, die sensoriellen, erhalten ein Plus von Energie. Während des bewusstlosen Zustandes findet sich dann gesteigerte sensorielle Reflexwirksamkeit, die Sinne sind geschärft, die electroide Kraftbildung ist vermehrt. Dadurch entsteht wieder eine Ueberladung, wodurch wieder eine neue Ausladung bedingt wird, bis auch die letzten sensoriellen Reflexcentren gelähmt sind. Die nächstfolgende Reihe von Centralapparaten, die unbewusst materiellen gerathen dann in einen Zustand gesteigerter Energie, es tritt ein vermehrter Tonus der Musculatur ein: die Catalepsie. Der Operateur wird es erreichen können, nach Belieben die Energie der verschiedenen Centren zu erhöhen oder herabzusetzen nach dem therapeutischen Verlangen. Die Frage, ob die Hypnose ein pathologischer Zustand sei, beantwortet Verf. also mit Nein!

In der Discussion wurden H.'s Ansichten von verschiedenen Seiten bestritten. U. A. wurde es hervorgehoben, dass die Hypnose jedenfalls ein künstlicher, abnormer Zustand wäre, und dass die Distinction, ob sie ein pathologischer oder physiologischer Zustand wäre, von keinem grossen Werth sei

Zwei Fälle hypnotischer Behandlung: 1. Hysterische Frau, durch eine Hypnose von Kopfweh und Schmerzen in den Armen, woran sie längere Zeit gelitten, befreit. Die Heilung hat sich durch 3 Monate bewährt. 2. 63jährige Frau, die zwei Jahre an „rheumatischen" Schmerzen gelitten. Nach 3 Sitzungen gelang es eine sehr leichte Lethargie hervorzubringen und nach 12 Sitzungen waren die Schmerzen beinahe geheilt.

Lütken (3) bespricht 20 Versuche mit dem Hypnotismus, in 7 wurde jedoch keine Hypnose erreicht. Die erreichten Resultate waren: 1. Mann an Hypochondrie leidend, 9 Sitzungen völlige Heilung. 2. Frau mit „Neuralgie der Zungen- und Schlundnerven", ebenso. 3. Frau mit „Mb. mentalis." Heilung in 3 Sitzungen. 4. Hypochondrie und Stumpfsinn nach einigen isolirten „epileptischen" Anfällen 3 Jahre voraus. 3 Sitzungen völlige Heilung. 5. Chorea, 10jähriges Mädchen, 5 Sitzungen völlige Heilung. 6. Mann mit Stottern, 10 Sitzungen Heilung. 7. Mädchen 11 Jahre, „Chorea, Onanie" 15 Sitzungen alle „Anfälle"! aufgehört. 8. Frau mit Neurasthenie und Neuralgien geheilt. 9. Mann mit Gehirnleiden, sehr gebessert, 1 Monat nachher in ein Spital aufgenommen, wo die Diagnose Paralysis progressiva gestellt wurde. 10. Hysterie, 16 Sitzungen geheilt. 11. Hysterie, gab die Behandlung auf. 12. „Manie", Frau, von 41 Jahren, körperliche und geistige Depression (!), Selbstmordsucht (2 Versuche), 6 Sitzungen von sehr leichter Lethargie beinahe geheilt, 13. Stottern bei einem jungen Manne beinahe geheilt. 14. Residuen einer apoplectischen Lähmung, durch die Behandlung sehr gebessert

Hytten (4) hat den Hypnotismus in verschiedenen Fällen nervöser Leiden angewandt und berichtet von ca. 10 Fällen. Dieselben sind folgender Art:

1. Kopfweh bei einer 27jährigen Frau von mehrjähriger Dauer durch Suggestion in 1 Sitzung geheilt. Blieb frei wenigstens mehrere Monate. 2. Hysterische Lähmung bei einem 14jährigen Mädchen, in wenigen Sitzungen geheilt. 3. 13jähriges Mädchen, seit 14 Monaten menschenscheu, lieblos gegen Eltern und Geschwister; nach 6 Sitzungen liebevoll und gehorsam, die Besserung war dauernd, doch war sie immer noch „etwas sonderbar". 4. Hysterie bei einem 16jährigen Mädchen geheilt. 5. Ischias bei einer 26jährigen Frau verschwindet nach 4 Sitzungen, wurde von einer Supraorbitalneuralgie ersetzt, diese wird auch durch Streichungen des lethargischen Zustandes zum Verschwinden gebracht. 6. Kopfweh und Rachialgie, schnell geheilt 7 Hysterische Hemiplegie, durch 3 Sitzungen bedeutend gebessert, genas gänzlich zu Haus. 8. Ischias in 8 Sitzung beinahe geheilt. 9. Stottern bei einem jungen Manne fast geheilt.

Ausserdem theilt Verf. einige curiose Fälle mit. Eine Frau wollte einen Zahn ausreissen lassen; durch Fascination und Streichungen längs der Proc. alveolares nebst Suggestion wurde die Extraction schmerzlos ausgeführt. Ein junger Mann, etwas berauscht, wünschte von seinem Rausch befreit zu werden, er erhielt in der Hypnose die Suggestion, nicht mehr zu verspüren, dass er getrunken hatte, auch aber nicht mehr zu trinken. Beides wurde pünktlich erfüllt. Endlich hat H. einen Fall von unfreiwilliger Selbsthypnotisirung beobachtet. Ein junger Mann hatte sich durch Fixiren eines glänzenden Rahmens hypnotisirt. Derselbe sollte auch etwas „sonderbar" werden, wenn er z. B. beim Rechnen auf die Zahlen starrte. Endlich hat Verf. eine Patientin, die durch Raelage des Uterus behandelt werden sollte, hypnotisirt, wobei die Operation nicht gefühlt wurde.

Friedenreich.]

2. Traumatische Neurosen.

1) Strümpell, A., Ueber die traumatischen Neurosen. Berl. Klinik. Heft 3. (Zwischen allgemeinen traumatischen Neurosen und localen traumatischen Neurosen [traumatische Hysterie] wird streng unterschieden und die Symptomenbilder beider Leiden scharf differentiell gezeichnet. Für die erstere Form sind die psychischen Symptome [melancholische, hypochondrische Vorstellungen] besonders characteristisch. Auch bei den Fällen der zweiten Categorie handelt es sich um functionelle Störungen.) — 2) Schultze, R, Ueber traumatische Neurosen. Inaug.-Diss Erlangen. — 3) Oppenheim, H., Die traumatischen Neurosen nach den in der Nervenklinik der Charité in den letzten 5 Jahren ges. Beob. gr. 8. Berlin. — 4) Derselbe, Wie sind die Erkrankungen des Nervensystems aufzufassen, welche sich nach Erschütterung des Rückenmarks, insbesondere Eisenbahnunfällen, entwickeln? Berliner Wochenschr. No. 9. — 5) Knapp, Ph. C.,

Nervous affections following injury, concussion of the spine, rail-way spine, and rail-way brain. J. of N. and M. Dis. October. — 6) Bernhardt, M., Beitrag zur Frage von der Beurtheilung der nach heftigen Körpererschütterungen, in specie Eisenbahnunfällen, auftretenden nervösen Störungen. Deutsche Wochschr. No. 13. — 7) Lyon, M. G., Note sur l'hystérie consécutive aux traumatismes graves. L'Encéphale. p. 39. (Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf diejenigen Fälle traumatischer Hysterie, in denen die hysterischen Erscheinungen nicht, wie gewöhnlich, unmittelbar, sondern erst längere Zeit nach der Verletzung auftreten und in denen gleichwohl ein Zusammenhang zwischen Hysterie und Trauma besteht. Er führt eine Reihe von Beispielen aus der Literatur an und theilt einen Fall eigener Beobachtung mit, in welchem die Hysterie sich erst 9 Monate nach einer Kopfverletzung entwickelte.) — 8) Charcot, Les accidents de chemin de fer. Gaz. des hôp. No. 140. (Leçon clinique.) — 9) Vibert, Ch., Etude médico-légale sur les conséquences des blessures produites par les accidents de chemin de fer (2. article). Annales d'hygiène publique. Avril. (Vorwiegend eine Reproduction der Ansichten deutscher Autoren.) — 10) Bourguet, A., Leçons sur l'hystérotraumatisme. Clinique méd. de Mr le Prof Grasset. Montpellier Méd. Juin. — 11) Baginsky, B., Ueber Ohrerkrankungen bei Railway-Spine. Berl. Wochenschr. No. 3. (Es besteht eine Läsion des Hörnerven; unentschieden bleibt, ob es sich um eine Alteration des Labyrinths oder der Leitungsbahnen bezw. der Centren in der Grosshirnrinde handelt.) — 12) Blocq, P., Arthralgie hystéro-traumatique du genou. Progrès méd. No. 4. (Verf. theilt die Krankengeschichte eines 22jährigen Mädchens mit, bei welchem nach einem Fall die Symptome einer schweren Kniegelenksentzündung vorhanden waren. Nach langer erfolgloser Behandlung ergab die Untersuchung in der Chloroformnarcose, dass das Gelenk intact war und dass die Affection des Knies als hysterische Arthralgie angesehen werden musste, neben welcher noch eine Reihe anderer hysterischer Krankheitserscheinungen bestanden.) — 13) Journée, Monoplegie hystérotraumatique guérie par une seule séance de suggestion. Ibid. No. 47. (Paralysie bronchiale traumatique chez un homme de 20 ans, suite d'un coup de fleuret. Stigmates hystériques. Guérison par suggestion pendant le sommeil hypnotique.) — 14) Benedikt, M., Ueber Spätsymptome traumatischer Neurosen. Berl. Woch. No. 52. — 15) Arnaud, L. F., Paralysie générale d'origine traumatique. Encéphale. p. 724. (Vorher gesunder Mann, wird nach einem Eisenbahnunfall Paralytiker; verdickte, mit der Rinde verwachsene Hirnhäute.)

Sehr ausführlich mitgetheilte 33 eigene Beobachtungen Oppenheim's (3). Den Hauptantheil an der Herbeiführung des Symptomencomplexes hat das psychische Trauma.

Von den objectiven Krankheitssymptomen bilden nach Oppenheim die Sensibilitätsstörungen, die abnorme und andauernde Pulsbeschleunigung, die Möglichkeit des Eintritts von Herzerweiterung und Arteriosclerose des Gefässsystems die hauptsächlichsten. Auch vorher gesunde Personen können in dieser Weise erkranken. Alcoholismus schafft besonders leicht eine Disposition. Die Prognose ist in Bezug auf das Leben leidlich gut, für die Heilung ungünstig. Neben der Besprechung der Therapie sind die auf die forensischen Verhältnisse gerichteten Betrachtungen des Verf.'s, seine Warnungen vor allzu leichter Annahme der „Simulation" etc. der besonderen Beachtung werth.

Derselbe (4) entwirft ein Bild des nach Eisenbahnunfällen auftretenden Symptomencomplexes und bespricht in eingehender Weise die einzelnen Krankheitserscheinungen. Die Mehrzahl der letzteren deutet auf eine cerebrale Grundlage hin und O. verwirft daher die Bezeichnung „Railway-spine". In Ergänzung seiner früheren Publicationen bemerkt Verf., dass materielle Veränderungen in den nervösen Centralorganen nur bei einer geringen Anzahl von Fällen Platz greifen und dass die meisten derselben als eine traumatische Neurose oder traumatische Neuropsychose aufzufassen sind.

Knapp (5) kommt in der Besprechung der nach heftigen Erschütterungen auftretenden Symptome zu folgenden Resultaten: Es ist möglich, aber nicht bewiesen, dass eine wirkliche Erschütterung der Wirbelsäule existirt; sie ist oft durch abnorme Muskeldehnung, Neuritis etc. complicirt; es können gröbere acute und schleichende chronische Degenerationen des Centralnervensystems die Folge sein, ebenso functionelle Störungen (Psychosen, Hysterie, Neurasthenie). Hemianästhesie findet sich nicht allein bei Hysterie; psychische Störungen (Hypochondrie etc.) können allein oder mit anderen Leiden complicirt vorkommen, auch mit wahren organischen Läsionen, die nach Verf. dem typischen Symptomencomplex oft zu Grunde liegen. Eher ungünstige Prognose — seltene vollkommene Heilung.

Zunächst theilt Bernhardt (6) den weiteren Verlauf eines von ihm vor 12 Jahren publicirten Falles von Eisenbahnunfallerkrankung mit; der Patient hatte sich in der Folgezeit als Portier ernähren können und hatte ausser geringer Gedächtnissschwäche und Apathie keine Störungen gezeigt. Seit 1886 aber hatte er wiederholt apoplectiforme Anfälle, und man constatirte jetzt bei ihm ausser hochgradiger Demenz eine Störung der Sprache, Zittern der Hände und der Gesichtsmusculatur, kurz die Symptome der progressiven Paralyse. Fall II ist ein Beispiel des besonders von Oppenheim und Thomsen beschriebenen Symptomencomplexes, in dem Einengung des Gesichtsfeldes und Hemianästhesie die hauptsächlichsten Krankheitserscheinungen bilden. Der Patient ist Postillon gewesen und durch den Hufschlag eines Pferdes in der unteren Rippen- und Bauchgegend linkerseits getroffen worden, wonach eine Verletzung der Baucheingeweide, speciell des Magens, eingetreten war. B. weist sodann noch auf diejenigen Fälle hin, in denen nach voraufgegangenen traumatischen Erschütterungen weder pathologisch-anatomische Veränderungen des Nervensystems, noch irgend welche der für Neurosen characteristischen Erscheinungen sich zeigen, in denen vielmehr Klagen über Schmerzen und über allgemeine Schwäche, Verstimmung, langsamer Gang etc. die einzigen Abnormitäten bilden, so dass die Kranken oft als Simulanten angesehen werden.

3. Epilepsie. Eclampsie. Hystero-Epilepsie. Jackson'sche Epilepsie.

(Vgl. Anatomisches und Physiologisches.)

1) Pison, De l'asymétrie fronto-faciale dans l'épilepsie. 8. Paris. — 2) Carrieu, Asymétrie de la tête et de la face. Guérison. Union méd. No. 10. (Fall von Epilepsie.) — 3) Bourneville et P. Sollier, Epilepsie et asymétrie fronto-faciale. Progrès méd. No 36. (Die Laségue'sche Behauptung der Asymmetrie des Kopf- und Gesichtskelets wahrer [idiopathischer] Epileptiker konnten die Verff. an 30 derartigen Patienten bestätigen. Gemessen wurden durch ein im Original nachzulesendes Verfahren die Gypsabgüsse von 30 verstorbenen und obducirten Epileptikern. Da aber eine Reihe der Kranken vor der Zeit verstorben war, in welcher sich die Knochen der Schädelbasis consolidirten, so glauben die Verff., dass die Schädelasymmetrie nicht als die Ursache, sondern eine Folgeerscheinung [mangelhafte einseitige Hirnentwicklung] aufzufassen sei.) — 4) Jelgersma, Over de pathogenese der epilepsie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. I. p. 1 — 5) Binswanger, O., Kritische und experimentelle Untersuchungen über die Pathogenese des epileptischen Anfalls. Arch. f. Psych. etc. XIX. S. 759. — 6) Haig, A., Beitrag zu der Beziehung zwischen gewissen Formen von Epilepsie und der Ausscheidung von Harnsäure. Neurol. Ctrbl. No. 5. — 7) Hospital, Simple contribution à l'anatomie pathologique de l'épilepsie. Ann. Méd. psych. Juillet (Die Sectionsbefunde bei einigen epileptischen Frauen waren: 1. hydropische Beschaffenheit der Arachnoidea; 2. Dasselbe und Osteophyten der Dura; 3. Acéphalocystes, etwa 150—200, an der Oberfläche und den grossen Ganglien; 4. multiple Cysten im Hirn; 5. starke Verwachsung der Dura mit dem Schädel; 6. Erweichung der Sehhügel; 7. Erweichung der Hirnstiele.) — 8) Rivano, F., Ricerche sulla eliminazione del acido fosforico per le orine negli epilettici. Annali di Frenatr. Mai. p. 37. — 9) Lemoine, G., De la température dans les accès isolés d'épilepsie. Le Progrès méd. No 5. (Bestätigt die Bourneville'schen Angaben einer mässigen Temperaturerhöhung, die sich bei Epileptikern auch während der Einzelanfälle findet.) — 10) Wilks, S., Epilepsy and Migraine. Lancet. Aug 11. (Spricht sich gegen die Verwandtschaft beider Affectionen aus: sie gehen nicht in einander über, kommen nicht in denselben Familien vor, werden nicht durch dieselben Heilmittel geheilt.) — 11) Lemoine, G., Note sur la pathogénie de l'épilepsie Progrès méd. No. 16. — 12) Bourneville et Sollier, Des anomalies des organes génitaux chez les idiots et les épileptiques. Ibid No. 7. (Verff. haben durch zahlreiche Untersuchungen festgestellt, dass Missbildungen der Genitalorgane [Phimose, Hypospadie, Varicocele, ein- und doppelseitige Atrophie der Hoden, Verbildung des Penis etc.] bei Idioten und bei Epileptikern, wenn die Epilepsie schon in der Kindheit begann, weit häufiger als bei anderen Individuen vorkommen Die näheren Zahlenangaben s. im Original.) — 13) Worcester, W. C., The mortality of epilesy. New York Med. Rec. Apr. 24. — 14) Brubaker, A. P., Dental irritation as a factor in the causation of epilepsy. Phil. Times. Vol. XVIII. No. 526. (Verf. theilt einen Fall von Epilepsie mit, in welchem nach Entfernung eines cariösen Zahnes die epileptischen Krämpfe aufhörten. Er fand in der Literatur 16 analoge Fälle, die er in seiner Arbeit zusammengestellt hat.) — 15) Fergusson, J., Epileptiform seizures caused by oxyurie vermiculares in an adult. Brit Journ May 19. — 16) Fournier, Epilepsie et Syphilis. Gaz. des hôp. No. 105. (Es können im Secundärstadium der Syphilis ausgebildete epileptische Anfälle auftreten, welche einer antisyphilitischen Behandlung ebenso weichen, wie andere Secundärsymptome [der Haut und der Schleimhäute].) — 17) Fisher, E. D., Clinical Report of cases of epilepsy following cerebral hemiplegia Journ. of N. and M. Diseas. Sept. (Besprechung der epileptischen Zustände nach cerebraler, in frühester Jugend acquirirter Lähmung [Encephalitis].) — 18) Robertson, A., Observation on the pathology and treatment of epilepsy, with remarks on cerebral localisation. Glasg. Journ. Febr. — 19) Hare, H. A., Two cases of epilepsia procursive Med. News. Nov. 17. — 20) Bourneville et Brieon, De l'épilepsie procursive. Arch. de Neurol. XV et XVI (Läsionen und Veränderungen des Kleinhirns vornehmlich liegen den procursiven Zwangsbewegungen zu Grunde.) — 21) Hughlings-Jackson, J., On a particular variety of epilepsy (intellectual aura). One case with symptoms of organic brain disease Brain. July. p. 179. — 22) Féré, Ch., Ueber die Häufigkeit der epileptischen Anfälle in Bezug auf die Stunden. (Von 1985 Einzelanfällen innerhalb 3 Monate kamen 1296, also beinahe $^2/_3$ von 8 Uhr Abends bis 8 Uhr Morgens; besonders oft gegen 9 Uhr Abends und zwischen 3 und 5 Uhr Morgens.) — 23) Jamot, C., Cas très grave d'épilepsie. Gaz. des hôp. No. 146. Guérison par la médication bromurée — 24) Oliver, J., The peripheral or central origin of the epileptic aura. Lancet. Vol. I. No 16. — 25) Tooker, F. G., Case of epileptiform seisure with unusual phenomena. Ibid. Sept 15. (Tiefer Collaps und Aphasie, mehrere Tage nach einem Anfall andauernd.) — 26) Oliver, J., The epileptic paroxysm. Brain. October. — 27) Wynne Foot, A., A case of gastric epilepsy. Dublin jour. p 384. (Fall von Epilepsie, der nichts Bemerkenswerthes darbietet, ausser dass die Krämpfe meist während oder unmittelbar nach dem Essen, besonders bei Diätfehlern, auftraten.) — 28) Parisot, Syphilis et Épilepsie. Gaz. des hôp. No. 110. (Der von Fournier zwischen secundärer Lues und Epilepsie nachgewiesene Zusammenhang gilt auch für die hereditäre Syphilis, wie Verf. an dem Falle eines 7jährigen Knaben nachweist.) — 29) Lemaire, Note sur un cas d'épilepsie pneumonique chez un alcoolique. Rev. de méd. p. 836. (Verf. berichtet über einen Alcoholiker, der in seinem 32. und seinem 40 Lebensjahre eine Pneumonie hatte, die beide Male durch einen epileptischen Anfall eingeleitet wurde, während Pat. sonst von solchen Anfällen frei war.) — 30) Springthorpe, J. W., Notes on fifty cases of epilepsy. Austral. Med. Journ. Jan. 15. — 31) Glasmacher, Fall von Epilepsie, Erstickungsanfall, Tracheotomia superior. Militärärztl. Ztschr. No 9/10. (Heilung.) — 32) Uibeleisen, Zur Casuistik des epileptischen Schlafes. Dtsch. militärärztl. Ztschr. S. 248 (Die Arbeit enthält ein Gutachten über einen Soldaten, welcher zweimal, während er auf Posten stand, schlafend angetroffen wurde. Derselbe war unehelich geboren, so dass über die hereditären Verhältnisse nichts Genaueres festgestellt werden konnte, und war in seiner Kindheit den rohesten Misshandlungen ausgesetzt gewesen; namentlich war er oft gegen den Kopf geschlagen worden. Verf. weist nach, dass Pat. an Petit mal leidet. Derselbe zeigte eine gesteigerte vasomotorische Erregbarkeit, sonst keine körperlichen und keine geistigen Störungen. Krämpfe sind niemals dagewesen, dagegen im Ganzen 4 Anfälle, die mit Gefühl von Unwohlsein und Schwindel begannen; hernach ist Pat. auf kurze Zeit in Schlaf verfallen, nach welchem er sich mehrere Minuten matt gefühlt hatte. Gesichtsblässe und profuse Schweisse waren zweimal nach dem Erwachen an ihm bemerkt worden.) — 33) Herbold, Ein Fall von Epilepsie, complicirt durch Tetanie. Ebendas S. 127. (Der Fall betrifft einen aus neuropathischer Familie stammenden Soldaten, welcher seit seinem 16. Lebensjahre an Epilepsie und an Tetanie litt. Die für letztere characteristischen Symptome waren in ausgeprägter Form vorhanden; Pat. zeigte das Trousseau'sche

Phänomen, sowie eine faradische, galvanische und mechanische Uebererregbarkeit der Nerven, letztere auch — und zwar am stärksten — am N. facialis.) — 34) Wilks, S., Epilepsy and Migraine. Lancet. 11. August. (Spricht sich entschieden gegen die Verwandtschaft, Uebergangsmöglichkeit oder gar Identität dieser beiden Affectionen aus.) — 35) Dodge, C. L., Hystero-Epilepsy successfully treated with chloride of gold and sodium. Med. and surg. Rep. March 3. — 36) Jacchi, M. Putnam, Case of post epileptic hysterie; effect of inhalation of compressed air. Phenomenon of transfer. Journ of nerv and mental disease. July. — 37) Pollak, J., Ein Fall von Hysteroepilepsie beim Manne. Cbl. f. Nervenheilk. etc. No. 1. — 38) Imlach, Fr., A case of hystero-epilepsy of twenty years duration, treated by removal of the uterine appendages. Brit. Journ. April 7. — 39) Berbez, P., L'épilepsie Jacksonienne. Gaz. des hôp. 50. (Referat.) — 40) Lloyd, J. H. und J. B Deaver, A case of focal epilepsy successfully treated by trephining and excision of the motor centres. Americ. journal of the med. sc. p. 477. (Ein 35jähriger Mann, welcher im 15. Lebensjahre einen Schlag auf den Kopf bekommen hatte, litt an epileptischen Krämpfen, welche stets in der linken Hand und dem linken Arm begannen und vorzugsweise diesen und die linke Gesichtshälfte betrafen. Bei der Trepanation über der rechten Grosshirnhemisphäre zeigte sich kein Tumor und keine sonstige Läsion an den Stellen, an denen man solche erwartet hatte. Verff. stellten nun durch faradische Reizung die Centren für den linken Arm und den linken Facialis genau fest und entfernten dieselben. Die Wunde heilte gut; die Krämpfe kehrten nicht wieder; dagegen behielt Pat. natürlich eine Parese des Armes und der Gesichtsmuskeln der linken Seite.) — 41) Pitres, A., Etude sur quelques équivalents cliniques de l'épilepsie partielle ou jacksonienne. Revue de méd. p. 609. (Wie bei der genuinen Epilepsie, so giebt es nach P. auch bei der Jackson'schen oder partiellen Epilepsie Fälle, in denen statt der gewöhnlichen Krämpfe andere Krankheitserscheinungen auftreten, welche als Aequivalente jener Krampfanfälle zu betrachten sind. Diese Aequivalente manifestiren sich bald in sensiblen und sensoriellen, bald in psychischen Störungen, bald auch in passageren Lähmungen. Verf. theilt 10 Krankengeschichten mit, aus denen er die obigen Schlüsse ableitet.) — 42) Seppilli, Contributo al significato semiologico dell' epilessia parziale. Riv. di Fren. XIII. 274. (In vier Fällen ausgezeichneter partieller [Jackson'scher] Epilepsie ergab die Section diffuse Leptomeningitis, keinen Herdbefund. — Die partielle Epilepsie ist also kein absolut sicheres Zeichen einer circumscripten Hirnrindenerkrankung oder einer wirklich organischen oder nur dynamischen Störung. — Alle vier Beobachtungen sind übrigens an Paralytikern erhoben!) — 43) Tyrell, W., The tonic treatment of epilepsy and kindred nervous affections. 8. — 44) Semal, Fr., De l'assistance des épileptiques. 8. Bruxelles. — 45) Algeri, G., Epilessia e disturbi mentali consecutivi a trauma sul capo in un delinquente (trapanazione del cranio; miglioramento). Riv. sperim. XIII. p. 284. (Hieb über das linke Stirnbein: alsbald Delirien und Convulsionen. Heilung unter Abgang vieler Knochensplitter. — Der Kranke wird etwa 1 Jahr später wegen Körperverletzung verurtheilt. — Ausbildung mehrerer epileptischer Anfälle, Verfolgungswahn. — Nach 5 Jahren Trepanation an der vernarbten Wundstelle: es wird ein von der Glastafel bis zur Dura über der zweiten Stirnwindung ziehender Knochensplitter entfernt [2 cm lang]. — Die Anfälle bleiben 3 Monate aus: Kopfschmerzen bessern sich, ebenso die psychischen Störungen.) — 46) Niermeyer, Bijdrage tot de leer der epilepsie-behandeling. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. II. p. 89. — 47) Carey, W. A., Epilepsy due to stenosis of the internal os uteri: operation; cure. Philad. Rep. Aug. 11. — 48) White, H., On the treatment of epilepsy by Simulo. Lancet. Vol. I. No. 13. (Simulo ist die Frucht von Capparis coriacea, einer in Bolivien, Peru vorkommenden Pflanze. Die Frucht wird gepulvert und in Wein genommen. Christy u. Comp. haben aus den Samen eine Tinctur bereitet, mit der Verf. in Gaben von 6—7 g 2—3 mal täglich bei Epileptikern experimentirt hat. In der Mehrzahl der Fälle trat eine Verminderung der Anfälle ihrer Frequenz und Intensität nach ein.) — 49) Eulenburg, Ueber Simulo als Antiepilepticum und Antihystericum. Therap Monatsh. August. (Das Mittel, bereitet aus den Früchten der Capparis coriacea, wird als Tinctur gereicht [$^1/_2$—2 Theel. mehrmals täglich]. — Als Antihystericum ist es entschieden bedeutungslos, als Antiepilepticum nicht ganz wirkungslos, aber den Brompräparaten auch nicht entfernt gleichzustellen.) — 50) Renaud, E., De l'emploi de bromure de potassium dans l'épilepsie. G. des hôp. No. 28. (Betont die Reinheit des Präparats besonders im Sirop von H. Mure.) — 51) Schweder, C., Ueber die Wirkung der Ueberosmiumsäure bei Epilepsie. Inaug.-Dissert. Kiel. (Pillen von 0,005 Acid. hyperosm. 1—3 pro die wurden acht Kranken gereicht, von denen keiner geheilt, zwei sehr gebessert wurden.) — 52) Oliver, Th., Notes on a case of traumatic epilepsy successfully treated by trephining. Brit. journ. No. 1414. (Nach einem Fall auf den Kopf traten bei einem 16jährigen Patienten O.'s epileptische Krämpfe auf. Dieselben waren stärker in den Extremitäten der linken Seite, an denen sich ausserdem eine leichte Parese zeigte und gelegentlich choreiforme Bewegungen bemerkbar machten. Pat. hatte Schmerzen in der Gegend des rechten Schläfenbeins. Obwohl eine Verletzung der Kopfhaut und des Schädels nicht voraufgegangen war, wurde an der schmerzhaften Stelle trepanirt. In den ersten Tagen nach der Operation kehrten die Krämpfe noch wieder, jedoch in geringerer Zahl als früher; dann schwanden sie völlig und blieben 6 Monate aus. Nach dieser Zeit stellten sie sich wieder ein, hörten aber bald nach Anwendung innerer Mittel wieder auf, und es ist seitdem eine Reihe von Monaten vergangen, ohne dass die Anfälle zurückgekehrt sind.) — 53) Wilheim, Zur Differentialdiagnose der Epilepsie und verwandter nervöser Krämpfe und deren Behandlung. Allgem. Wien. Zeit. No. 30 ff.

Binswanger (5) erörtert zunächst die verschiedenen. über den Ursprung des epileptischen Anfalles aufgestellten Theorien, unterzieht deren experimentelle Grundlagen einer kritischen Besprechung und theilt dann den ersten Theil seiner eigenen zahlreichen Thierversuche mit. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen fasst Verf. in folgende Sätze zusammen: 1. Im Boden der Rautengrube liegen in den lateralen Abschnitten von den medialen Abhängen der Clava bis zum vorderen seitlichen Begrenzungswinkel des Ventrikels reichend, eine Reihe electrisch und zum Theil mechanisch erregbarer Punkte, welche auf Reizung mit tonischen Krampfzuständen des Rumpfes, Kopfes und der Extremitäten und complicirteren Erscheinungen associirter Bewegungsformen der Extremitäten (Lauf, Tret. Stossbewegungen etc.) antworten. Die erregbarsten Stellen liegen in den vorderen Theilen dieses Gebietes. 2. Diese motorischen Reizerscheinungen sind reflectorischer Art. Die Reizstätte bilden die sensiblen Trigeminuswurzeln. vornehmlich die aufsteigende; vielleicht ist auch eine im seitlichen Felde der Formatio reticularis gelegene sensible Hauptbahn

Vermittlerin des Reizes. 3. Die Reflexcentren sind vorzugsweise in der dorsalen Brückenhälfte gelegen. Die ventrale basale Brückenhälfte ist an dem Zustandekommen dieser Reflexvorgänge der Fovea anterior nicht betheiligt. Die obere Grenze dieser Reflexcentren ist basalwärts nahe dem vorderen, dorsalen Rande des Pons. 4. Durchschneidungen der Brücke rufen, ausser für Oculomotorius und Trochlearis, die stürmischsten Reflexactionen hervor vornehmlich, wenn durch den Schnittreiz die erregbarsten Stellen getroffen werden. 5. Electrische Reizung der Schnittfläche bedingt allgemeine Krampfbewegungen, wenn die Haubenregion der Brücke gereizt wird, der mechanische Reiz der Berührung ist unwirksam. 6. Diese Reflexcentren der Brücke besitzen die Bedeutung einer Sammelstation der Niveaucentren des Rückenmarkes, sie dienen der Vermittelung umfassender associirter Bewegungen. Die Bezeichnung „Krampfcentren“ entspricht sicherlich nicht der physiologischen Stellung derselben. 7. Es ist damit nicht ausgeschlossen, dass unter bestimmten Voraussetzungen beim Vorhandensein einer pathologisch gesteigerten Erregbarkeit oder durch abnorme Reize die Erregung dieser Centren zu ausgebreiteten Krampfbewegungen führt. Nur in letzterem Sinne kann die Bezeichnung „Krampfcentrum“ beibehalten werden. 8. Die Form des Krampfes ist diejenige der tetanischen Erregung und krampfhafter Steigerung der associirten Muskelbewegungen des ganzen Gliedes. 9. Es gelingt niemals, weder durch electrische, noch mechanische Reizung von der Brücke aus wahre epileptische Anfälle auszulösen.

Worcester (13) zählte für das Michigan-Asyl bis zum 1. October 1887 4525 Krankenaufnahmen (28jähriges Bestehen des Asyls). Von 4084 Patienten waren 234 Epileptiker. Von allen Kranken starben 18pCt., von den Epileptikern 26.5pCt. (Todesursachen: 1. einfache Convulsionen, 2. Status epilept., 3. Lungenödem nach dem Anfall, 4. Erschöpfung). Nur 15,4pCt. erreichten das Alter von 45 Jahren. Von den 62 Verstorbenen erreichten nur 25pCt. dieses Alter, während unter 100 Todesfällen Nichtepileptischer 69 Personen ein höheres Alter erreichten. In einem anderen Asyl (zu Pontini) starben von 117 Epileptischen 34. 14,9pCt. aller Patienten starben in Folge verschiedener Krankheiten, von den Epileptikern 18pCt. (gilt für 1884 Kranke mit 280 Todesfällen).

In 54 Asylen der Vereinigten Staaten und Canadas betrugen die Todesfälle überhaupt (unter 47819 Patienten) 17,91pCt., an Epilepsie starben 30,11 pCt. von den Aufgenommenen (2029).

In 37 anderen Anstalten wurden im Laufe eines Jahres 11515 Personen aufgenommen, von denen 1992 starben. Von 525 Epileptikern unter diesen starben 143 (Epilepsie als Todesursache angegeben).

Niermeyer (46) hat in 3 Fällen von Epilepsie Heilung durch eine eigenthümliche locale Anwendung des constanten Stromes aufs Gehirn in Verbindung mit mässigen Dosen von Bromnatrium erzielt. Dass letzteres nicht die Heilung bewirkt hatte, geht daraus hervor, dass die täglichen Gaben nur klein (5 g) waren, und dass die Patienten schon Jahre lang vorher Brompräparate ohne jeden Nutzen gebraucht hatten. Eine Stromstärke von $\frac{4-8}{18-24}$ ist anzuwenden, welche theils aufs ganze Gehirn, theils besonders auf die Gyri centrales zu wirken hat (Patient hat eine Electrode [Ka] in der Hand, die andere ist labil am Vorderhaupt, oder der Strom geht diagonal von der stabilen Electrode im Genick zur labilen am Vorderkopf, oder die Anode befindet sich stabil in der Gegend der Gyri centrales, beiderseits nacheinander). Die Behandlung dauerte stets mehrere (bis 10) Monate. Die eine Patientin ist seit 2 Jahren 3 Monaten ohne jeden Anfall, eine zweite hat in 25 Monaten seit der Behandlung 2 Anfälle (vorher in 13 Monaten 14 Anfälle) gehabt, die dritte, welche 3—4 Anfälle pro die gehabt hatte, zählte zuletzt eine freie Zeit von 7 Wochen. N. räth daher entschieden, den constanten Strom in der Therapie der Epilepsie fernerhin mehr anzuwenden.

[Lange, C., Spredts Bidrag til Epilepsiens. Nosologi. Hosp. Tidend. R. 3. Bd 5. p. 721. 745.

Verf. theilt einige seiner in Consultationspraxis gewonnenen Erfahrungen über Epilepsie mit. Von brauchbaren Fällen hat er 229, 55 pCt. waren männliche, 45 pCt. weibliche Kranken. Unter 56, bei denen die Epilepsie vor dem 10. Jahre aufgetreten war, waren 29 männlichen und 27 weiblichen Geschlechts.

Der erste Anfall trat auf in dem Alter:

Vor dem	10. Jahre bei			56	Kranken.
Zwischen	10	und	20. Jahre bei	65	„
„	20.	„	30. „ „	43	„
„	30.	„	40. „ „	25	„
„	40	„	50 „ „	18	„
„	50.	„	60. „ „	5	„
„	60.	„	70. „ „	2	„

Das Pubertätsalter scheint keine besondere Bedeutung zu haben; die Häufigkeit zwischen dem 13 und 16. Jahre ist nicht grösser als überhaupt im zweiten Decennium. Das Geschlecht scheint ohne Bedeutung für das Alter, in welchem die Epilepsie auftritt.

Mit Rücksicht auf Erblichkeit waren 201 Krankengeschichten brauchbar. Unter diesen waren 101, die in ihrer nahen Verwandtschaft (Eltern, Grosseltern, Geschwister oder Geschwister der Eltern) schwerere nervöse Leiden angeben konnten (Epilepsie, Hysterie, Geisteskrankheiten, Chorea oder schwere Migräne). Bei 71 (35 pCt.) liess sich mit Bestimmtheit Epilepsie bei einem oder mehreren Verwandten derselben nachweisen. Bei 50 (25 pCt.) war es entweder der Vater (23 Mal) oder die Mutter (26 Mal), die an Epilepsie litten, einmal beide. Unter den männlichen Kranken hatten 11 die Krankheit von dem Vater, 13 von der Mutter geerbt. Unter den weiblichen 12 von dem Vater, 13 von der Mutter.

Dass die geerbte Epilepsie besonders häufig früh auftreten soll, lässt sich durch die Zahlen des Verf.'s nicht bestätigen. Unter 45, die einen epileptischen Vater oder Mutter hatten, waren 18 über 20 Jahre und 6 über 30, als die Epilepsie auftrat. Unter 65, bei deren Verwandten Epilepsie sich fand, waren 21 über 20 Jahre, 7 über 30 Jahre, als der erste Anfall sich zeigte. Alcoholismus in bedeutendem Grade kam nur bei ein Paar Procent der Eltern vor. Consanguinität der Eltern ist gar nicht vorgekommen (150 Fälle).

Die sehr gründliche, kritische Discussion des Materials und die Vergleichung L.'s mit anderen Statistiken lassen sich im Referate nicht wiedergeben.

Friedenreich

Weber, Neuralgies och epileptiska anfall vid benbildning i tandpulpan. Finske läkaresällsk. handl. Bd 28. (Neuralgien und epileptische Anfälle bei Knochenbildung in der Zahnpulpe.)

J. Scheu (Kopenhagen).

Homen, E. A., Bidrag til läran om de epileptogena zonerna. Finska läkaresällsk handl. Bd. 28. p. 85.

Bei einem 22jährigen Manne wurde ein vollständiger epileptischer Krampfanfall durch Druck auf den Canthus int. sin. hervorgerufen. Früher gesund empfand er vor zwei Jahren durch das Tragen einer schweren Last Schmerzen in der Magengrube, Spannung im inneren linken Augenwinkel, Schwindel, vorübergehende Bewusst- und Sprachlosigkeit. Später wurden die Krampfanfälle häufiger; ein Gefühl von Spannung im Augenwinkel ging immer dem Anfalle voraus. Geringe Besserung durch galvanische Behandlung. **S. Bloch.]**

4. Chorea.

1) Porter, Etiology of Chorea Brit. Journ. April 7. — 2) Schlemmer, G., Les Chorérhumatismes. Union médic. No. 88. (Vorlesung Sée's, in der derselbe den nahen Zusammenhang der Chorea mit dem acuten Gelenkrheumatismus und der Endocarditis gegenüber gegentheiligen Behauptungen aufrecht hält.) — 3) Peiper, E, Ueber das Verhältniss der Chorea zum Gelenkrheumatismus und zur Endocarditis. Deutsche Wochenschr. No 30 — 4) Hegge, B., Ueber den Zusammenhang zwischen Chorea minor mit der Polyarthritis rheumatica acuta und Endocarditis. Wiener Bl. No. 41 u. 42. (Nach einer historischen Einleitung, in welcher Vf. namentlich die Anschauungen Sée's, Osler's und Prior's erörtert, theilt derselbe 5 Fälle von Chorea mit, welche für den Zusammenhang dieses Leidens mit dem acuten Gelenkrheumatismus, bezw. der Endocarditis sprechen Hervorgehoben sei hier nur die erste und vierte Beobachtung. In jener entwickelte sich die Chorea einige Tage nach einem acuten Rheumatismus; der Fall gleicht einem früher von Brieger veröffentlichten darin, dass beide Krankheiten alterniren. In Fall 4 konnte constatirt werden, dass ein Vitium cordis, welches früher sicher nicht vorhanden gewesen war, sich während des Bestehens der Chorea ausbildete.) — 5) Sturges, O., Chorea in a child under three. Vol. I. No. 3. (Chorea, complicirt mit einem Herzklappenfehler, bei einem 2 Jahr 1f Monate alten Mädchen. Das Herzleiden ist nicht congenital; Vf. meint, dass beide Affectionen rheumatischen Ursprungs seien.) — 6) Schmitt, Fr., Beitrag zur Symptomatologie der Chorea. Inaug. Diss. Würzburg. (Fall complicirt durch hohes Fieber und erhöhte [quantitativ] electrische Erregbarkeit. Sitz der Läsion im Corp. striat. vermuthet.) — 7) Gairdner, W. T., A peculiar neurosis allied to chorea. Glasgow. Journ. June. (Am meisten befallen sind die normaler Weise nicht oder nur selten willkürlich bewegten Muskeln: diese gerade sind frei oder nur wenig afficirt.) — 8) Cook and Beale; Case of rapidly fatal chorea; death in 130 hours. Brit. Journ. April 14. (9jähr. Mädchen betreffend; keine Ulceration des Endocards; Pons und Med. oblong. sehr anämisch.) — 9) Sym, W. G., A case of optic atrophy following chorea. Edinb. med. journ. p 811. (Pat., dessen Krankengeschichte Verf. mittheilt, hatte in seinem 7. Lebensjahre Chorea; während des Bestehens derselben trat plötzlich eine Erblindung des rechten Auges ein. Als S. den Kranken 10 Jahre später sah, fand er eine Stenose der Mitralis, sowie eine Atrophie des rechten N. opticus; das linke Auge war normal. Er meint, dass eine Embolie der A. centralis retinae die Erblindung verursacht habe und dass der seltene Fall für die Frage, ob die Chorea auf embolischen Processen beruhe, von Wichtigkeit sei) — 10) Laquer, Ueber eine Chorea-Epidemie. Dtsch. Wochenschr. No. 51. (Verf. berichtet in Kürze über einen in einer Mädchenschule aufgetretene Choreaepidemie, bemerkt aber selbst, dass das Krankheitsbild in den einzelnen Fällen seinen Beobachtungen und den Mittheilungen Anderer zufolge nicht eigentlich dem der Chorea minor entsprach, sondern sich mehr in regelmässigen, clonischen, halbseitigen Zitterbewegungen des Gesichts und der Extremitäten zugleich mit Hemiparesen der letzteren zusammensetzte und im Ganzen einen entschieden hysterischen Character trug. Vf. weist auf die zweifellos durch psychische Infection und fast immer im Anschluss an Gemüthserregungen stattgefundene Verbreitung der Krankheit hin, die übrigens in sämmtlichen Fällen in Genesung überging. Die ganze Epidemie erstreckte sich über einen Zeitraum von $1\frac{1}{2}$ Jahren) — 11) Sturges, O., Clinical lecture on the birth and parentage of chorea in a hundred children. Lancet. Sept. 29. — Dodge, C. L., Chorea of pregnancy an of the aged. Med. News. July 28 (Mittheilung zweier hierhergehöriger Fälle dieser seltenen Erkrankung) — 13) Suckling, Senile Chorea. Brit. Journ. April 28. (62jähr. Frau, seit 9 Jahren leidend; im 45 Jahre Rheumatismus, als 12jähr. Mädchen 3 Anfälle von Chorea. Intelligenz, Sinne, Herz intact) — 14) Bastianelli, G, Corea ereditaria degli adulti. Soc. Lancis. Fasc. 4. (Fall eines 38jähr. Mannes; exquisite durch eine genealogische Tabelle illustrirte Erblichkeit.) — 15) Zacher, Ueber einen Fall von hereditärer Chorea der Erwachsenen. Neurol. Centralbl. No. 2. — 15a) Hoffmann, J., Ueber Chorea chronica progressiva (Huntington'sche Chorea, Chorea hereditaria). Virchow's Archiv. Bd. CXI. S. 513. — 16) Lannois, M., Chorée héréditaire. Rev. de méd. No. 8. — 17) Klippel, M. et F. Ducellier, Un cas de chorée héréditaire de l'adulte (Maladie de Huntington) Encéphale. p. 716. (29jähr. Mann, Grossvater, mehrere Onkel Choreatiker, andere Familienmitglieder sehr nervös: selbst Choreatiker, gedächtnissschwach, hat Selbstmordideen, ist Hypochonder etc.) — 18) Herringham, W. P, Chronic hereditary chorea. Brain. Oct. (Referat.) — 19) Naunyn, B., Ein Fall von Chorea St. Viti mit Pilzbildungen in der Pia mater. Mittheilung aus der medicin. Klinik zu Königsberg. Leipzig. S. 296. — 20) Flechsig, P., Demonstration von Präparaten aus dem Gehirn Choreatischer. Congr. f innere Med. Wiesbad. (In 4 Fällen pernieiöser mit Delirium acutum combinirter Chorea bei Individuen von 18—22 Jahren fand sich in durchaus übereinstimmender Weise beiderseits nur der Globus pallidus des Linsenkerns erkrankt. Putamen, das übrige Hirn frei In den Lymphscheiden der Blutgefässe, besonders auch der Capillaren findet man kuglige, stark lichtbrechende Körperchen, Concrementen von kohlensaurem Kalk gleichend, aber bei Salzsäurezusatz keine Kohlensäure entwickelnd. Sie sind geschichteten Baues und entsprechen in ihrer Resistenz gegen chemische Einflüsse theilweise dem „Hyalin" Recklinghausen's.) — 21) Lilienfeld, W., Antipyrin gegen Chorea. Therap. Monatssch. No. 4. (In Dosen von 0,5 einmal täglich 8 Tage hindurch gereicht erwies sich Antipyrin in einem Falle von heftiger Chorea bei einem 9jährigen Mädchen von ausgezeichnetem Erfolg) — 22) Laurencin, Chorée de Sydenham, forme grave, guérison rapide par l'antipyrine. Lyon. méd. No. 11 — 23) Corning, L., The treatment of chorea by cerebral rest. N.-Y. Med. Record. Jan. 7. — 24) Chéron, P., La nature de la chorée. Son traitement par l'antipyrine. L'Un méd.

No. 146. (Veitstanz durch Antipyrin, 2—5 g pro Tag, günstig beeinflusst. Ref.)

Unter 30 von Peiper (3) in der Greifswalder Klinik und Poliklinik beobachteten Fällen von Chorea waren 14 i. c. 46,6 pCt., in denen letzteres Leiden im Zusammenhang mit rheumatischen Erkrankungen oder Endocarditiden stand. Verf. theilt die Fälle in 3 Gruppen. Bei den 7 die erste Gruppe bildenden Kranken war ein acuter Gelenkrheumatismus kürzere oder längere Zeit dem Ausbruch des Veitstanzes voraufgegangen. In die zweite Gruppe gehört ein Fall, der dadurch charakterisirt ist, dass sich im Laufe der Chorea ein acuter Gelenkrheumatismus und eine Herzerkrankung entwickelten. Die übrigen 6 Fälle von Chorea waren mit Herzklappenfehlern (1 Aorteninsufficienz, 5 Mitralaffectionen) complicirt. Wenn andere Autoren weit seltener einen Zusammenhang der Chorea mit Gelenkrheumatismus und Herzklappenveränderungen zu finden vermögen, so erklärt sich, wie Verf. meint, die Divergenz der Meinungen möglicherweise aus der Verschiedenheit der klimatischen und atmosphärischen Verhältnisse. Am Schlusse der Arbeit bespricht Verf. noch die von den einzelnen Autoren über den causalen Zusammenhang jener Erkrankungen aufgestellten Hypothesen.

Zacher (15a) theilt die Krankengeschichte eines 45jährigen Mannes mit, der bis vor 4 Jahren gesund gewesen war, seitdem aber choreatische Bewegungsstörungen aller willkürlichen Muskeln zeigte. Neben diesen motorischen Krankheitserscheinungen waren auch psychische aufgetreten. Pat war reizbar geworden, äusserte Beeinträchtigungsideen und hatte öfter Erregungsanfälle, so dass er in der Anstalt untergebracht werden musste. Bei jeder Erregung war die Chorea besonders stark; aber auch sonst machten sich in der In- und Extensität der choreatischen Bewegungen erhebliche Schwankungen bemerkbar, für die sich eine Ursache nicht nachweisen liess. Wie Z. feststellte, war dieselbe Erkrankung, welche der von ihm beschriebene Patient darbot, in dessen Familie wiederholt vorgekommen und liess sich durch 3 Generationen verfolgen; bei allen von ihr betroffenen Individuen hatte sie zwischen dem 40. und 42. Lebensjahre begonnen.

Hoffman (15a) berichtet über eine Familie, in welcher sich die Chorea bereits durch 4 Generationen fortgeerbt hatte; sie hatte in allen Fällen einen chronischen und progressiven Verlauf gezeigt und war mit psychischen Störungen einhergegangen. Bei denjenigen Familienmitgliedern, welche frei von dem Leiden blieben, blieben auch die Nachkommen gesund. Im Gegensatz zu Huntington u. A., welche die Krankheit niemals in der Jugend beginnen sahen, hat H. unter seinen Patienten zwei, welche schon in den Schuljahren erkrankten; das grösste Contingent stellt allerdings auch nach H.'s Erfahrungen das mittlere Lebensalter. Von 4 zu der beschriebenen Familie gehörigen Patienten giebt Verf. ausführliche Krankengeschichten, und entwirft sodann ein allgemeines Bild des in Rede stehenden Leidens. Letzteres beginnt mit denselben psychischen und somatischen Erscheinungen, wie die Chorea minor, verläuft aber viel langsamer und macht unaufhaltsame Fortschritte. Die Kranken verfallen geistig mehr und mehr und werden schliesslich blödsinnig; sie verunreinigen sich und müssen gefüttert werden. Die vorher nur choreatische Sprache wird ganz unverständlich, wie bei Paralysis progressiva. Durch physische Erregungen werden die choreatischen Bewegungen gesteigert; bei den meisten Kranken cessiren sie im Schlaf; bei intendirten Bewegungen lassen die Zuckungen nach. Die höheren Sinnesorgane und die Sensibilität bleiben intact. — H. theilt ferner die Krankengeschichte eines 43jährigen Mannes mit, der seit 10 Jahren auf der Heidelberger Klinik beobachtet wird. Die ersten Symptome, welche bei ihm vor 12 Jahren auftraten, waren Krämpfe in den Zungen-, Lippen- und Kaumuskeln; später zeigten sich choreatische Zuckungen des Zwerchfells, der Kehlkopf- und Extremitätenmuskeln, während die Krämpfe in dem Bulbärnervengebiet nachliessen. Intellectuelle Schwäche besteht bei diesem Pat. nicht. Seit 2 Jahren hat er noch epileptische Anfälle. Mutter und 2 Schwestern waren ebenfalls zu einer relativ späten Zeit epileptisch geworden und zwischen dem 39. und 41. Lebensjahre gestorben. Chorea war in der Familie nicht vorgekommen. Dieser Fall lehrt zunächst, entgegen der Ansicht anderer Autoren, dass hereditäre Epilepsie auch in späteren Lebensjahren auftreten kann, sodann aber zusammen mit den oben erwähnten Beobachtungen, dass eine nahe Verwandschaft zwischen Chorea und Epilepsie besteht und dass diese sich auf dem Boden der ersteren und umgekehrt entwickeln kann. Es muss demnach hinsichtlich der hereditären Chorea der Begriff der Heredität weiter gefasst werden, als es bisher geschehen ist; H. möchte die Bezeichnung, hereditäre Chorea ganz vermeiden und schlägt dafür die Benennung Chorea chronica progressiva vor. Er meint, dass der anatomische Sitz der Affection in der Medulla oblongata zu suchen ist, hält es jedoch nicht für ausgeschlossen, dass derselben auch diffuse Erkrankungen des Centralnervensystems, vor allem der Gehirnrinde, zu Grunde liegen können. Jegliche Therapie erwies sich bei der chronischen progressiven Chorea als machtlos.

Sturges (11) fand: Von 100 an Veitstanz erkrankten Kindern (24 Knaben, 76 Mädchen) waren 30 selbst rheumatisch erkrankt, bei 25 fand sich Rheumatismus in der Familie, und beides war bei 5 vorhanden. Chorea stand bei 19 dieser Kinder in unmittelbarem Zusammenhang mit der rheumatischen Erkrankung. Nicht rheumatische Schmerzen liessen sich bei 23 anamnestisch nachweisen. Neurosen in der Familie bei 22 (sehr selten Epilepsie und nur bei 2 Müttern [von 100 Kindern] ebenfalls Chorea); bei Geschwistern fand sich das Vorkommen von Veitstanz häufiger. 29 mal trat der Veitstanz als Recidiv auf und bei 43 anderen Kindern waren in der Anamnese die deutlichsten Zeichen nervöser Disposition zu verzeichnen. Die ersten Spuren des Leidens zeigten sich

an der rechten Körperhälfte bei 27, an der linken bei 22 Kindern; beiderseits waren die Glieder bei 25 befallen; die oberen Extremitäten waren 46mal, die unteren 6mal zuerst erkrankt.

Unter Anführung der hierher gehörigen Literatur und ausführlicher Mittheilung des Krankheitszustandes vieler, einer Familie angehörigen Individuen, deren dazu gehörige Mitglieder schon in der 5. Generation von Chorea befallen waren, bespricht Lannois (16) eingehend die Pathologie der Chorea hereditaria (Huntington'sche Chorea). In Bezug auf die Krankengeschichten auf das Orig. verweisend, heben wir folgende Puncte aus den Ausführungen des Verf.'s hervor: Die Erblichkeit ist keine nothwendige; einige Mitglieder können frei bleiben, dann aber erkranken auch deren Nachkommen niemals an diesem Leiden; beide Geschlechter sind numerisch im Ganzen in gleicher Anzahl ergriffen: es ist eine Krankheit des reiferen Alters; Kinder sind nur ausnahmsweise befallen, dagegen sind die von Huntington gezogenen Grenzen (das 30.—40 Jahr) nach beiden Richtungen zu eng gezogen. Die Augäpfel nehmen an den choreatischen Bewegungen so gut wie nie theil, auch des Nachts während des Schlafes hören die unwillkürlichen Bewegungen nicht immer a.f. wohl aber sind sie bei Ausführung willkürlicher Bewegungen stets verschwunden. Bemerkenswerth ist eine, fast nie vermisste Abnahme der intellectuellen Fähigkeiten und der langsame, sich über 10—30 Jahre hinziehende Verlauf der Krankheit. Die Sehnenreflexe sind meist erhöht, die Sensibilität im Grossen und Ganzen nur wenig beeinträchtigt, die Sinne intact. die electrischen Reactionen normal. Muskelatrophie, vasomotorische, secretorische Störungen fehlen.

In Bezug auf die Differentialdiagnostik bespricht L. noch die ähnlichen Affectionen des Paramyoclonus multiplex genannten Symptomencomplexes die Krankheit der Tics convulsifs, die Chorea adultorum und die Greisenchorea, von der vielleicht ein grosser Theil der Fälle der hereditären Form zuzurechnen sein wird. Der Verlauf der Krankheit ist ein langsamer: sie ist unheilbar und führt schliesslich zum Tode.

Naunyn (19) berichtet folgenden Fall:
Ein 17jähriges, früher gesundes Mädchen erkrankte an Chorea; die choreatischen Bewegungen waren ausserordentlich heftig. Wenige Tage nach Beginn des Leidens starb Patientin. — Bei der Section fanden sich an den beiden Segeln der Mitralklappe kleine frische Excrescenzen; eine ebensolche, kaum stecknadelkopfgrosse graugelbliche Auflagerung auf der Schliessungslinie an der inneren Semilunarklappe der Aorta. An der Schliessungslinie in der mittleren Semilunarklappe sah man eine stecknadelkopfgrosse röthlich verfärbte Stelle. — Die Untersuchung des Hirns und Rückenmarks ergab ausser geringer ödematöser Durchtränkung und mässiger Blutfülle der Gehirnsubstanz folgenden eigenthümlichen Befund: Die Pia mater zeigte in der Gegend des Chiasma und an einzelnen Stellen der Fossa Sylvii eine braunrothe Verfärbung, wie von eingelagertem Hämatoidin. Bei microscopischer Besichtigung stellte sich heraus, dass diese braunrothen Stellen in der Pia, ebenso wie in den Auflagerungen des Endocards aus rostbraunen Pilzfäden bestanden.

N. knüpft an diese höchst interessante Mittheilung eine kurze Besprechung der Aetiologie der Chorea. Er hält es für falsch, wenn man die Choreabewegungen auf Hirnembolien als Herdsymptome beziehen und in den Hirnembolien die alleinige Ursache der Chorea sehen wollte. Dagegen ist es seiner Ansicht nach nicht zu bezweifeln, dass der eigenthümliche Zustand krankhafter Erregung, um den es sich bei der Chorea handelt, durch kleinste Herderkrankungen, also auch durch Embolien, hervorgerufen werden kann. Als Beweis, dass die Chorea auch aus anderen Ursachen entsteht, führt er kurz eine Beobachtung von Reflexchorea an und erwähnt diejenigen Fälle, in denen Gemüthsbewegungen dem Leiden zu Grunde liegen, Fälle, welche mit Erkrankungsherden in dem Hirn oder seinen Häuten oder mit frischer Endocarditis einhergehen, zeichnen sich nach N. durch die ganz aussergewöhnliche Heftigkeit der Choreabewegungen aus.

5. Paralysis agitans, Parkinson'sche Krankheit.

1) Heimann, A., Ueber Paralysis agitans (Schüttellähmung). Berlin. 90 Ss. — 2) Gauthier, G., Quelques considérations sur la maladie de Parkinson. Lyon. méd. No. 35 et 36. (Fasst das Leiden als eine Muskelkrankheit auf, eine Art Dystrephie. Im Urin findet sich die Phosphorsäure vermehrt. nach Verf. existirt eine Phosphaturie musculaire) — 3) Teissier, M. J, Pathogénie de la paralysie agitans. Ibid. No. 28. — 4) Weber, L., Paralysis agitans and a consideration of some cases of this disease. Journ. of Nerv. and Ment. Disease. June. — 5) Derselbe, Paralysis agitans, with cases. Med. News. May 26.

Nach Teissier (3) sind eine Reihe von Symptomen der Paralysis agitans von primären spinalen Veränderungen abhängig. Als solche wurde von ihm in zwei obducirten Fällen eine diffuse Sclerose der Seitenstränge nachgewiesen, die sich bis zu den Clarke'schen Säulen hin erstreckte Uebrigens waren die Nervenfasern zwar wie eingeschnürt, besassen aber noch Axencylinder und eine freilich verschmälerte Markscheide. Es giebt keine einheitliche Grundlage der Krankheit, namentlich keine systematische.

6. Tetanus, Kopftetanus, Tetanie.

1) Ricochon, Etude clinique sur l'étiologie du tétanos. Gaz hebd No. 36. (Vertritt die Meinung, dass der Tetanus eine Infectionskrankheit sei. Der Gedankengang bewegt sich durchaus in dem Verneuil's). — 2) Rietsch, Sur le tétanos expérimental. Compt. rend. Tome 107. No. 6. (Spontan- und experimenteller Tetanus sind gleich. Der Staub und die Erde bergen das Gift des Tetanus.) — 3) Colin, R., De la nature infectieuse du tétanos en général. Etude historique Thèse de Paris. — 4) Bonardi, E., Contributo all' étiologia ed all' anatomia patologica del tetano traumatico (?). Gaz. med. Ital Lomb. No. 5. — 5) Verneuil, Sur un mémoire de M. le Dr. P Berger concernant la transmissibilité du tétanos de l'homme à l'homme et sur un mémoire de M le Dr. G Richelot relatif à la nature infectieuse du tétanos. Bullet de l'Acad. 30. Oct. (Vgl. Bacteriologie.) — 6) Guérin, A., Du tétanos. Ibid. No. 47 — 7) Guelpa, Recherches sur la pathogénie et le traitement du tétanos. Bull. thér. Dec. 15. (Bacteriologisches.) — 8) Gaillard, J., Sur l'origine équine du tétanos L'Un. med. No. 91. — 9) Eiselsberg, Experimentelle Beiträge zur Aetiologie des Wundstarrkrampfes. Wiener klin. Wochenschr. No. 10 ff. — 10) Schemmel, G, Ueber das Vorkommen von Tetanus im Zusammenhang mit antiseptisch behandelten Wunden Mit Veröffentlichung

von 3 Fällen. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 11) Pitres, A. et L. Vaillard, Contribution à l'anatomie pathologique du tétanos traumatique. Archiv génér. Mai (Die Verff. konnten in 3 Fällen von Tetanus Obductionen machen: einmal fanden sie Veränderungen in fast allen peripherischen Nerven [speciell der Markscheide]; in einem anderen Fall waren diese Veränderungen sehr viel weniger ausgeprägt und im dritten fehlten sie gänzlich. Rückenmarksveränderung und solche peripherischer Nerven können die Erscheinungen während des Lebens nicht erklären. Verff. neigen der Anschauung zu, den Tetanus im Wesentlichen als eine Infectionskrankheit anzusehen.) — 12) Haunhorst, Ein Fall von Tetanus traumaticus. Berl. Wochenschr. No. 34. (Heilung nach 4 Wochen. Die verletzte linke obere Extremität blieb stets von den Krämpfen verschont.) — 13) Belcher, A case of traumatic tetanus, recovery, remarks. Lancet. Aug. 18. — 14) Tillaux, Tétanos. Bullet. de chirurgie. Séance. 10. Octobre. (42jähriger Mann; Tetanos in hydrophobischer Form [abnorm, ohne Trismus, ohne Facialislähmung] nach einer Handverwundung. Tod am 7. Tage nach dem Beginn des Leidens. Autopsie ohne besonderes Ergebniss.) — 15) Eliot, L., Case of traumatic tetanus: death. Phil. med. Surg. Rep. Sept. 22. — 16) Anderson, W., Report of a case of acute tetanus following a small punctured wound of the sole with a brief review of the more recent investigations into the pathology of the disease. Lancet. Febr. 4. — 17) Owen, E., Acute traumatic tetanus, recovery, remarks. Ibid. April 7. (Heilung durch Morphium.) — 18) Llewellyn, E., Case of traumatic Tetanus: Death. Med. and Surg. Rep. Sept. 22. — 19) Dobie, S. L., A case of traumatic tetanus following a slight injury to the sole. Lancet XV. Vol. I — 20) Schäffer, E., Ueber einen Fall von traumatischem Tetanus mit sog. chirurgischem Scharlach. Deutsche Wochenschr. No. 52. — 21) Casati, E., Tre casi di tetano traumatico guariti con alte dosi di idroclorato di Pilocarpina in iniezione ipodermica. Racoogl. med. 20. Nov. — 22) Arnstein, Zur Behandlung des Tetanus rheumatious. Therap. Monatsschr. Oct. (Heilung eines Falles durch ein Infus von Hyoscyamus, Belladonna, Conium.) — 23) Savill, Th. D., Case of Tetanus treated by chloralhydrate: recovery. Section of median nerve followed by trophic lesions of muscle and skin. Lancet. Nov. 24. — 24) Gueit, Un cas de guérison du tétanos par la métallothérapie. Gaz. des hôp. No 57. — 25) Rémy, Ch. et Fr. Villar, Un cas de Tétanos à début céphalique avec paralysie faciale. Ibid. No. 142. — 26) Charcot, Observation de tétanos céphalique. Bull. de Chir. Séance. 10. Oct. (Junger Cavallerist: Wunde in der rechten Wangengegend nach Pferdehufschlag. Am 7. Tage rechtsseitige Facialislähmung (keine electrische Untersuchung). Am 8. Tage Trismus, Spasmen der Gesichts- und Nackenmusculatur, später allgemeine Krämpfe. Tod am 4. Tage nach dem Auftreten der Gesichtslähmung. — Die Obduction ergab in Bezug auf Hirn, Hirnnerven und Facialis keine Anomalie.) — 27) Buisson, Observation de tétanos chronique. Gaz. hebd. No. 3. — 28) Villar, Fr., Paralysie faciale et tétanos. Du tétanos céphalique avec paralysie faciale (tétanos dit céphalique ou hydrophobique de Rose). Gaz. des hôp. No. 147. (Sehr gute Besprechung des vorliegenden Themas. Abstractionen aus 28 bisher bekannten Beobachtungen, von denen 16 mit dem Tode endeten, 12 heilten.) — 29) Schotten, E., Ein Fall von Tetanie nach Scharlach. Berl. Wochenschr. No. 14. (Ein 8jähriger, seit früher Kindheit an Krampfanfällen leidender Knabe erkrankt an Scarlatina. Im Verlaufe der Desquamation tritt am 16. Krankheitstage, nachdem Tags zuvor eine Waschung des Körpers stattgefunden hatte, eine tonischer Contractionszustand der Extremitätenmusculatur auf, welcher drei Tage andauerte. Für die Aetiologie glaubt Verf. die Scarlatina zunächst, dann die nervöse Disposition des Kindes und besonders den Umstand heranziehen zu müssen, dass die tetanischen Erscheinungen nach einer Erkältung einsetzten zu einer Zeit, wo sonst häufig rheumatische Gelenkschwellungen zu entstehen pflegen) — 30) Müller, F., Tetanie bei Dilatatio ventriculi und Achsendrehung des Magens. Charité-Annalen. XIII. Jahrg. S. 273. (Verf. giebt eine ausführliche Beschreibung zweier Fälle von Tetanie bei Dilatatio ventriculi, welche beide letal endigten. Aehnliche Beobachtungen sind bereits von Kussmaul, Dujardin-Beaumetz, Renvers u. A. gemacht worden. Während K. meint, dass die Krämpfe eine Folge der Wasserentziehung, der abnormen Trockenheit von Muskel und Nerv sind, glaubt M., dass die Tetanie in diesen Fällen, wie auch bei den Affectionen des Magendarmcanals, auf einen vom Magen ausgehenden Reflexvorgang zurückzuführen sei.) — 31) Frankl-Hochwart, L. v., Ueber mechanische und electrische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln bei Tetanie. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Sonderabdruck. — 32) Hoffmann, J., Zur Lehre von der Tetanie. Ebend. — 33) Hun, H., Cases of tetany, hysterical contraction and reflex contraction; illustrating varieties of chronic functional tonic spasm. Med. News. Oct. 13. — 34) Konrád, E., Beiträge zur Pathologie der Tetanie. Pester med. chir. Presse. No. 43.

Remy und Villar (25) berichten Folgendes: Nach einem Schlag auf die linke Scheitelbeingegend und einem Messerstich in die Gegend des linken inneren Augenwinkels stellten sich 13 Tage später bei einem 36jährigen Manne die Symptome des Trismus (vorwiegend links) und eine linksseitige Facialislähmung ein (electrische Untersuchung fehlt). Pat. hatte nach der Verletzung eine ganze (Januar-) Nacht im Freien bewusstlos zugebracht. Später traten trotz zweckentsprechender Behandlung allgemeine Tetanusanfälle auf, denen der Kranke etwa am 54. Tage nach der Verletzung erlag. — Die Section ergab einen Bruch des linken unteren Augenhöhlenrandes und des Alveolarrandes des Unterkiefers links; Schädeldecke, Schädelgrund, Felsenbein intact; Kleinhirn, verlängertes Mark unversehrt, Rückenmark und seine Hüllen blutreich; N. facialis und trigeminus (infraorbitalis) intact. — Die bacteriologischen Untersuchungen ergaben kein Resultat. — Während der Krankheit blieb die Temperatur stets unter 37° C.; die spastischen Contracturen der Beine lösten sich von Zeit zu Zeit, die der Gesichts- und Nackenmuskeln nie. — Ein im selben Krankensaale neben dem eben beschriebenen Kranken befindliches an Mal perforant leidendes Individuum erlag 1 Tag nach seiner Aufnahme gleichfalls dem Tetanus; es waren das die ersten überhaupt im Krankenhause zu Nanterre beobachteten Tetanusfälle. — Dysphagische Symptome hatte der erste Kranke nie dargeboten, daher halten die Verff. die Bezeichnung „Tetanus hydrophobious" für ungeeignet.

In der Buisson'schen (27) Beobachtung handelt es sich um einen 60jährigen Mann, welcher nach einer starken Erkältung Hals- und Schlingbeschwerden und Herabsetzung seines Hörvermögens acquirirte. Nach 3½ Wochen hinzugezogen, constatirte Verf. linksseitige Facialisparalyse mit dem Character der peripherischen Verminderung des Hörvermögens beiderseits, Schmerzen in der rechten, Unempfindlichkeit in der linken Wange; eine Woche später trat Trismus auf, andere Zeichen des Tetanus blieben nicht aus, und erst nach weiteren 7—8 Wochen andauernder, in ihrer Intensität wechselnder Krankheit (Facialislähmung um diese Zeit noch deutlich erkennbar, electrische Exploration leider nie angestellt) trat nach fast ausschliesslich angewandter Chloraltherapie Heilung ein. Es wurde vor dem Trismus und später nach der Heilung nichts Pathologisches an den Man-

deln und am Schlunde constatirt; zweimal erfolgten während der Krankheit blutig gefärbte Entleerungen aus dem Munde. Unmittelbar vor der Erkrankung hatte der alte Mann mit Pferden zu thun: von diesen aus ging nach Verneuil, dem Verf. über seinen Fall als einen „spontanen" Tetanus (ex frigore) berichtete, die Infection aus: die Erkältung wäre nur Gelegenheitsursache gewesen. (Für den Ref. liegt das Interesse dieses Falles ausserdem noch darin, dass er ein Beispiel der von Rose „Kopftetanus" genannten Modification des tetanischen Krankheitsbildes darstellt, ausgehend vielleicht von einem ulcerativen Process, der anfänglich auf der linken Mandel oder hinter ihr im linken Schlundabschnitt localisirt war.)

v. Frankl-Hochwart (31) stellte seine Studien an 19, meist dem jugendlichen Alter angehörigen, an Tetanie leidenden Individuen an: er suchte vor Allem das electrische Verhalten der Nerven und Muskeln zu erforschen. Indem wir, was die Methodik der Untersuchung betrifft, bei der Verf. sich der Gärtner'schen Anordnungen und Apparate bediente, auf das Orig. verweisen, besprechen wir zunächst die Resultate, welche v. F. bei der Untersuchung der Frage erhielt: „welchen Schwankungen in der Erregbarkeit ein und derselbe Nerv eines und desselben Individuums im Verlaufe einer längeren Beobachtungszeit unterworfen sei". Am eignen N. ulnaris (Reizstelle am unteren Vorderarm-Drittel) fand Verf. die Schwankungen bei 35 Messungen für die KaSz 1 M.-A., bei Ausschliessung seltener Extremwerths 0,7 M.-A. betragen: die Schwankung für den faradischen Strom ist = 14 Mm. Des Weiteren wurden derartige Versuche an 53 Individuen angestellt, von denen 19 völlig gesund und die anderen mit grosser Vorsicht so ausgesucht waren, dass eine Affection des Nervensystems bei ihnen ausgeschlossen werden konnte. 5 Nerven wurden jedesmal untersucht und 5 Muskeln: 1. Ramus frontalis N. facialis, 2. N. medianus. 3. N. ulnaris, 4. N. radialis, 5. N. peroneus (vgl. das Nähere im Orig.); a) Musculus frontalis, b) M. flex. digit. sublim., c) M. extens. digit. commun., d) M. biceps brachii, e) M. tibialis ant. Die sich ergebenden Zahlen sind in Tabellen übersichtlich in Bezug auf das obere und untere Extrem (sehr gute, sehr geringe Erregbarkeit) und auf die Mittelwerthe mitgetheilt. Als interessant ergab sich, dass für manche Nerven, z. B. den Ramus frontalis N. facialis die Erregbarkeitszahlen fast ganz dieselben waren, wie die des dazu gehörigen Muskels, während es selten vorkommt, dass der Flexor digit. subl. erregbarer ist, als der N. medianus; auch konnte Verf. die schon von Jolly beobachtete Anodenprävalenz am normalen Muskel in einigen Fällen bestätigen. Als das Ergebniss seiner Untersuchungen an Tetaniekranken fand Fr. zunächst die galvanische Erhöhung der Nervenerregbarkeit als ein fast constantes Merkmal, am häufigsten am N. ulnaris. Während aber unter 84 galvanischen Messungen 57mal hohe und erhöhte Werthe gefunden wurden, zeigten sich solche unter 85 faradischen Messungen nur 17mal. Auch fand sich nur in 12 Fällen (unter 64 erhöhten Erregungsverhältnissen) die Erhöhung für beide Stromesarten gleichzeitig, sonst immer nur für je eine Stromesart und zwar war 48mal galvanische Erhöhung ohne faradische und nur 4mal faradische ohne gleichzeitige galvanische vorhanden: meist verhielt sich die faradische Erregbarkeit normal.

Von 17 Individuen mit erhöhter Nervenerregbarkeit fand man bei 3 normale Verhältnisse an den Muskeln, bei 14 waren Veränderungen zu constatiren: immer fand sich bei erhöhter Muskelerregbarkeit der dazu gehörige Nerv in seiner Erregbarkeit, wenigstens für eine Stromesart, in gesteigerter Ansprechsfähigkeit. Als ganz besonders interessant ist der vom Verf. geführte Nachweis zu erachten, dass ein Nerv bei der Erhöhung der Erregbarkeit für beide Stromesarten ungleich ansprechsfähig ist; es war dies, was die Tetanie betrifft, ein bisher nicht und sonst in der Electrodiagnostik (von einzelnen Ausnahmen abgesehen) überhaupt unbekanntes Verhalten. Ebenso wenig gekannt war bisher die Thatsache der Steigerung der Muskelerregbarkeit ohne gleichzeitig bestehende Entartungsreaction: auch braucht, wie Verf. gezeigt hat, diese Erregbarkeitserhöhung nicht für beide Stromesarten einzutreten.

Was schliesslich die mechanische Erregbarkeit der Nerven in der Tetanie betrifft, so erwies sie sich als ein constantes, wichtiges Symptom dieses Leidens. Sie fand sich aber auch bei Individuen, die zwar nie an Krämpfen gelitten hatten, die aber über das Gefühl des Zusammenziehens an den Extremitäten klagten und bei denen auch eine electrische Uebererregbarkeit sich finden kann (tetanoide Zustände). Schliesslich zeigte sich die mechanische Uebererregbarkeit nicht selten bei einer Anzahl an verschiedenen nicht nervösen Zuständen leidenden Individuen, ferner ganz vereinzelt bei einigen Nervenkranken, ohne dass gleichzeitige erhöhte electrische Nervenerregbarkeit bestand.

Nach genauer Beobachtung von 11 Tetaniekranken, deren Krankengeschichten ausführlich mitgetheilt werden, kommt Hoffmann (32) zunächst in Bezug auf die Aetiologie des Leidens zu dem Schlusse, dass meist geschwächte, anämische, in jüngerem Alter stehende Individuen es sind, bei denen die „Beschäftigung" eine nicht unwesentliche Rolle spielt (Schuster, Schneider). — Auch die Entfernung des Kropfes nimmt unter den ätiologischen Momenten eine gewisse Stellung ein: die Beseitigung der Schilddrüse selbst scheint dem Verf. dabei das Wesentliche zu sein und nicht die dabei unvermeidlichen Nervenverletzungen. Das Leiden zeigte sich ausnahmslos bilateral: meist waren die Beine mitergriffen, vereinzelt die Zunge, der Kehlkopf, der Schlund, die Augenmuskeln. In einem Falle dauerten die meist nur Minuten oder höchstens Stunden währenden Krämpfe Tage lang an. Muskelflimmern fand sich als Vorbote der Anfälle nur vereinzelt, die mechanische Muskelerregbarkeit war bei einzelnen in den Vorderarmmuskeln sehr lebhaft, in den kleinen Handmuskeln aber nie gesteigert: die Sehnenreflexe waren meist normal, in einem Falle fehlten sie. In Bezug auf die

Bedeutung des Trousseau'schen Phänomens ging dem Verf. aus dem Schwinden dieses Zeichens nur hervor, dass der Einzelanfall abgelaufen, nicht aber, dass die Krankheit als solche zu Ende war. Die electrische Erregbarkeit der Nerven der vom Krampf heimgesuchten Körpertheile war sowohl gegen den galvanischen wie gegen den faradischen Strom sehr gesteigert (vgl. oben die Auslassungen Frankl's). Ausser am N. facialis gelang der Nachweis dieser Steigerung auch an den Ramis masset. nervi trigemini und dem N. hypoglossus, bei dessen Reizung auch AOTe erzielt wurde; ja, bei einem Kranken wurde sogar ein Ka OTe beobachtet. Die galvanische und faradische Erregbarkeit halten nach Vf. sowohl im Anstieg wie im Abfall der Krankheit gleichen Schritt mit einander (gegen v. Frankl). Die mechanische Erregbarkeit der motorischen Nerven war stets vorhanden; in einem Falle gelang es H. auch, durch Compression der Nervenstämme Anfälle anszulösen. Die electrische Prüfung der sensiblen Nerven stellte Vf. am N. supraorb., auricul. magnus, cutan. rad. superfic. und N. saphen. major (vgl. hierüber das Orig.) an; die gleichnamigen Nerven beider Körperhälften verhalten sich gegen den constanten wie inducirten Strom gleich: es zeigte sich ein gleiches Verhalten des Zuckungsgesetzes der sensiblen und motorischen Nerven. Nach Voruntersuchungen an Gesunden fand Vf. nun bei Tetaniekranken eine Steigerung der electrischen Erregbarkeit der sensiblen Nerven gegen beide Stromesarten und zugleich eine Erregbarkeitssteigerung gegen mechanische Eingriffe. Die Dauer des Leidens ist eine verschieden lange; es kann sich wochenlang hinziehen, ja durch immer wiederkehrende Recidive Jahre lang dauern und wenngleich selten, mit schliesslichen Lähmungen und Atrophien combiniren.

Daher ist Vorsicht beim Stellen der Prognose von Nöthen. Von trophischen Störungen hebt Verf. den häufigen Wechsel der Fingernägel und in einzelnen Fällen eine bräunliche Pigmentirung der Hände und des Gesichts hervor: Albuminurie und Fieber sah H. in keinem seiner Fälle. — Ueber das Wesen der Krankheit wagt auch Verf. nur Vermuthungen, am wahrscheinlichsten seien feinere moleculare Ernährungsstörungen des Nervensystems (Rückenmark, verlängertes Mark) anzunehmen und das Leiden zu den „Neurosen" zu rechnen. — Bromkalium, Morphium, der galvanische Strom sind therapeutisch am wirksamsten zu verwerthen. — Einige noch anhangsweise mitgetheilte Fälle gaben H. Veranlassung, auf die schon oben erwähnten trophischen Störungen, auf den Einfluss der kalten Jahreszeit für den Beginn des Leidens und der Recidive, auf das Vorkommen von Epilepsie neben und nach der Tetanie einzugehen und seine Bedenken gegen die H. Munk'schen Experimente und deren Auslegung (Schilddrüsenexstirpation) auseinanderzusetzen.

7. Neurasthenie.

1) Wagner, R., Zur Begriffsbestimmung und Therapie der Neurasthenie. Corresp.-Bl. der Schweizer Aerzte. No. 8. — 2) Carter Gray, Neurasthenia; its differentiation and treatment. Med. News. Oct. 27. — 3) Mathieu, Neurasthénie et hystérie combinées. Le Progrè médical. No. 30. (Bei einem 37jährigen, hereditär schwer belasteten Menschen stellten sich im Anschluss an einen plötzlich auftretenden, wochenlang anhaltenden Priapismus neurasthenische Beschwerden ein: beträchtliche psychische Depression. Neben diesen Symptomen bestanden ausgesprochene Sensibilitätsstörungen, wie sie bei Hysterie vorkommen: gemischte Hemianästhesie.) — 4) Barr, J., Chinical Lecture on alcoholic asthenia. Lancet. Jan. 14. — 5) Webber, S. G., A study of arterial tension in Neurasthenia. Boston. Journ. May 3. (Der Sphygmograph kann dazu dienen, den Grad der Erschöpfung des Nervensystems eines Individuums nachzuweisen; durch den Vergleich der zu verschiedenen Zeiten gezeichneten Pulscurven kann man den Fortschritt im Befinden eines Kranken beurtheilen; sicher ist ein solcher nur bei nachgewiesener dauernder Vermehrung der Arterienspannung, daher die Wichtigkeit der innerhalb eines Monats 1 oder 2 mal aufgenommenen Curven für die Prognosenstellung.) — 6) Schreiber, J., Zur Behandlung gewisser Formen der Neurasthenie und Hysterie durch die Weir-Mitchell'sche Cur. Berl. Wochenschr. No. 52/53.

8. Morbus Basedowii.

1) Kahler, O., Ueber die Erweiterung des Symptomencomplexes der Basedow'schen Krankheit. Prag. Wochenschr. No. 30/31. — 2) Huber, A., Zur Symptomatologie und Pathogenese des Morbus Basedowii. Dtsch. Wochenschr. No. 36. (Verf. theilt die Krankengeschichte eines 19jährigen Mädchens mit, welches ausser den drei gewöhnlichen Symptomen der Basedow'schen Krankheit das Marie'sche Zittern darbot, und zwar war letzteres früher als die übrigen Erscheinungen aufgetreten. Ferner wurde an der Patientin neben einer Hemianästhesie der linken Körperhälfte eine ausgesprochene Atrophie und Lähmung einzelner Muskeln des linken Armes beobachtet. H. stellt diejenigen Fälle von Morbus Basedowii aus der Literatur zusammen, in denen motorische Störungen gefunden wurden; er hält einen Zusammenhang zwischen diesen und der Basedow'schen Krankheit für wahrscheinlich, erklärt es aber für unmöglich, auf Grund unserer heutigen Erfahrungen über den Sitz und das Wesen dieses Leidens ein Urtheil abzugeben.) — 3) Ballet, G., Paralysies des nerfs moteurs bulbaires dans le goitre exophthalmique. Gaz. hebd. No. 9. — 4) Kurella, H., Morbus Basedowii und Brenced Skin. Cbl. für Nervenheilk. etc. No. 4. (Beobachtet bei einem 16jährigen, schwachsinnigen Mädchen.) — 5) Ball, B., Du goitre exophthalmique. Encéphale. No. 5. p. 539. (Klinische Krankenvorstellung.) — 6) Federn, S., Ueber den Zusammenhang der partiellen Darmatonie mit Morbus Basedowii. Wiener med. Presse. No. 18. 19. (Fand obige Symptomencomplexe häufig zusammenvorkommend. Massage, Faradisation, hohe Eingiessungen wirkten heilsam.) — 7) Oliver, J., A case of epilepsy with exophthalmic goitre. Neurotic history. Brain X. p. 499. — 8) Sousa-Leite, Note sur un cas de Maladie de Basedow; Amélioration remarquable des phénomènes de la série goitre exophthalmique sous l'influence d'une grossesse. Progrès méd. No. 35. — 9) Stiller, B., Zur Therapie des M. Basedowii. Wiener med. Wochenschr. No. 27. (Empfiehlt Aufenthalt in einer Höhe von mindestens 1000 Metern; in zwei verzweifelten Fällen hatte St. einen ausgezeichneten Erfolg zu verzeichnen.)

Bei einem 34jährigen Patienten Ballet's (3) hatten sich im Anschluss an eine heftige psychische Erregung (Schreck; Fall in's Meer) alle Symptome eines M.

Basedowii entwickelt. Zugleich traten hysterische Erscheinungen auf (linksseitige sensitive und sensorielle Anästhesie, Herabsetzung der Sensibilität an der rechten Körperhälfte, Globus hyster. etc.). Bei diesem selben Mann zeigte sich später eine vollkommene Ophthalmoplegia exterior und eine doppelseitige Facialisparese. Nach Verf. ist es mehr als wahrscheinlich, dass die Symptome in diesem und auch in anderen Fällen von M. Basedowii auf einen bulbären Ursprung zurückzuführen sind.

9. Thomsen'sche Krankheit.

1) Frankl-Hochwart, L. v., Ueber Intentionskrämpfe. Zeitschr. f. klin. Med. XIV. Heft 5 u. 6. — 2) Dana, C. L., An atypical case of Thomsen's disease (myotonia congenita). Med. Record. April 21. (25jähriger Mann, erst im 20. Jahre erkrankt; kein typischer Fall, sondern, wie Verf. selbst angiebt, ein Mischfall von Pseudohypertrophie, hereditärer Ataxie; in einzelnen Muskeln bestanden myotonische Contractionen; keine (Erb'schen) wellenförmigen Contractionen von der Anode zur Kathode und umgekehrt. Es bestanden auch lebhafte Schmerzen in den Beinen, abnorme Speichelsecretion, Neuroretinitis etc. Interessant ist die Notiz tonischer Contraction der Gaumenmuskeln bei der Untersuchung des Schlundes.)

Der erste Fall Hochwart's (1) betrifft einen 25jährigen Mann, welcher nach einem Fall auf die rechte Brustseite mit folgender Brustfellentzündung eine die Arme und den Schultergürtel betreffende Muskelerkrankung acquirirte. Hoch atrophisch sind: beide Pectorales rechts, die Supraspinati, in geringerem Grade die Rückenmuskeln. Hypertrophisch ist der rechte M. delt., die Oberarmmuskeln, der linke Pectoralis. Die Beuger des rechten Handgelenks sind paretisch. Fibrilläre Zuckungen, Schmerzen, Entartungsreaction fehlen. Der microscopische Befund (echte Hypertrophie) spricht zu Gunsten des myopathischen Ursprungs der Krankheit. Es bestand aber auch ein sehr gesteigerter Patellarsehnenreflex und bei kräftig intendirter Beugung im Handgelenk und den Fingern tritt Krampf der Fingerbeuger und Contraction im M. biceps auf: im Beginn dieser intendirten Bewegungen aber fehlen die Muskelrigiditäten, auch sind die unteren Extremitäten krampffrei; die mechanische Muskelerregbarkeit ist normal, eher herabgesetzt, auch die electrischen Reactionen unterscheiden sich in mancher Beziehung von den bei der Thomsen'schen Krankheit gefundenen, so dass (auch abgesehen von der Aetiologie des Falles, von dem Vorhandensein wirklicher atrophischer Zustände) eine Einreihung desselben in das gebräuchliche Schema unmöglich ist. Verf. schlägt daher für die von ihm beschriebene Affection den Namen Amyotrophia progressiva hypertonica vor.

Die zweite Beobachtung betrifft einen 36jährigen Tabiker mit typischem Schwund an verschiedenen Muskeln beider Oberextremitäten (partielle Entartungsreaction) und Auftreten von Muskelkrämpfen bei sehr forcirten Bewegungen (Handbeuger rechts). An Thomsen'sche Krankheit war in diesem Falle überhaupt nicht zu denken.

III. Vasomotorische und trophische Neurosen.

1) Bokenham, T. J., Note on the treatment of migraine by Antipyrin. Pract. Febr. — 2) Little, J., Note on the relief of migranous headache. Dubl. Journ. June. (Fand folgende Pillen, je eine nach Frühstück und Mittagsmahl gereicht, wirksam: Jede Pille enthält $^1/_{12}$ Gran Natron ars., $^1/_6$ Gran Estr. cannab. ind., $^1/_6$ Gran Estr. bellad., 2 Gran Zinc. valerian.) — 3) Greene, R., The treatment of migraine with indian hemp. Pract. July. ($^1/_3$—$^2/_3$ Gran; täglich 1 Pille.) — 4) Kraepelin, E., Cytisin gegen Migräne. Neurol. Cbl. No. 1. (K. berichtet über mehrere Fälle paralytischer Migräne, in denen Einspritzungen von 3 bis 5 mg Cytisin mit Erfolg angewendet wurden. Bei der spastischen Form der Hemicranie half das gefässverengende Mittel nicht, steigerte sogar oft die Schmerzen, welche hingegen durch Antifebrin coupirt wurden.) — 5) Eihson, G. A., Remarks on certain vaso-motor neuroses. Edinb. Journ. Vol. 34. p. 531. — 6) Fridenberg, A. H., A rare form of vaso-motor disease. A contribution to the study of hydrops intermittens articulorum. N.-Y. Med. Rec. June 16. — 7) Osler, W., Hereditary angio-neurotic oedema. Americ. Journ. of M. S. April. (Sehr interessante Mittheilung über eine Familie, in der das Auftreten localer Oedeme erblich war. Gesicht, Hände, Arme, Beine, Genitalien, Hinterbacken, Kehle werden gewöhnlich ergriffen. Einigemale trat der Tod ein in Folge plötzlich auftretenden Glottisoedems. Meist sind zu gleicher Zeit Störungen im Digestionstractus vorhanden: Colik, Uebelkeit, Erbrechen, Diarrhoe. Dieses Leiden fand O. in einem Fall durch 5 Generationen hindurch bestehend.) — 8) Weaver, J., Case of symmetrical gangrene (Raynaud's disease) Lancet. Nov. 3. (45-jährige Frau; es bestand Menorrhagie und Arterienkrampf.) — 9) Osler, A case of local syncope and asphyxia of the Fingers. Med. News March 17. — 10) Radziszewski, St, Une observation de gangrène spontanée symétrique des doigts de la main. Progrès méd. No. 29. (57jähriger Mann; Gangrän der Endphalangen der Finger beider Hände, die Daumen ausgenommen; Patient war bejahrt, Alcoholist und litt an Albuminurie und Diabetes. Bacteriologische Untersuchung ohne Ergebniss.) — 11) Santvoord, R. van, Two cases of Raynaud's disease with remarks. N.-Y. Med. Rec. Jan. 14. — 12) Tannahill, Th. F., Raynaud's disease or local asphyxia and symmetrical gangrene of the extremities. Glasg. Journ. Dec. (Fall betrifft ein 7jähriges Kind.) — 13) Smith-Shana, J. W. F., Case of Raynaud's disease or symmetrical gangrene. Brit. Med. Journ. Febr. 18 (20jähriges Mädchen betreffend, verschiedene symmetrische Körperstellen an Rumpf und Extremitäten ergriffen. Heilung.) — 14) Leichtenstern, Ueber symmetrische Asphyxie und Gangrän der Extremitäten nebst Demonstration. Münch. Wochenschr. No. 1. — 15) Affleck, J. O., Observations on two cases of Raynaud's disease (symmetrical gangrene). Brit. Med. Journ. Dec. 8. — 16) Hoesslin, R. v., Ueber locale Asphyxie. Münch. Wochenschr. No. 6. — 17) Steiner, Ein Fall von spontaner symmetrischer Gangrän. Dtsch. Wochenschr. No. 4. (17jähriges, chlorotisches Mädchen betreffend: die Gangrän betraf den rechten Handrücken, Beugefläche des rechten Vorderarms, dann des linken. Localisation, Oberflächlichkeit des krankhaften Processes, Heilung durch Vernarbung innerhalb 2—3 Monaten zeichnen den Fall vor anderen aus.) — 18) Beader, M. A., A case of symmetrical gangrene. Med. News. Apr. 28. (40jähriger Mann zeigte das angegebene Symptom beiderseits etwas unterhalb der Kniescheibe. Patient, sonst gesund, litt nach einem „Sonnenstich" seit 6 Jahren an einer Schwäche der unteren Extremitäten, durch welche der Gang etwas beeinträchtigt wurde.) — 19) Mendel, E., Zur Lehre von der Hemiatrophia facialis. Neur. Cbl. No. 14. — 20) Baum, H., Ueber Hemiatrophia facialis progressiva. Inaug.-Dissert. Bonn. (2 neue, Kinder betreffende, speciell die linke Stirnhälfte befallende Fälle.) — 21) Estor, Hémiatrophie faciale occupant principalement la fausse temporale gauche. Hypertrophie de la paupière supérieure du même côté. Rec. de méd. p. 800. (Der 23jährige Patient zeigte einen völligen

Schwund der Musculatur der linken Schläfengegend, ferner eine hochgradige Hypertrophie des linken oberen Augenlides, so dass er, da er auf dem rechten Auge in Folge eines Traumas erblindet war, auch mit dem linken, sonst gesunden Auge nichts sehen konnte. Es bestanden ausserdem linkerseits starker Thränenfluss und eine leichte Parese des Buccinator; keine Sensibilitätsstörungen. Durch mehrfache Operationen wurde das linke Augenlid so weit verkleinert, dass Patient wieder zu sehen im Stande war. Verf. führt die Erscheinungen, welche Patient darbot, auf trophische Störungen der Nerven zurück und nimmt an, dass vorzugsweise die Endausbreitungen des Trigeminus und in geringem Grade auch einzelne dem Facialis angehörige Fasern erkrankt waren.)

In einer sorgfältigen Zusammenstellung der bisher über die intermittirenden Gelenkschwellungen gemachten Beobachtungen (24 Fälle) theilt Fridenberg (6) zwei neue, bei einer 22 jährigen verheiratheten Frau und einem 36 jährigen Manne angestellte Beobachtungen mit, deren Einzelheiten man im Orig. nachlesen möge. Er hält das Leiden für eine vasomotorische Neurose und erzielte in dem einen schon Jahre lang andauernden Falle (beide Kniegelenke waren afficirt) durch den galvanischen Strom eine erhebliche Besserung. Er applicirte die Electroden auf die Proc. mastoid. (warum er das Application des Stromes auf die „Medulla“ nennt, ist Verf. nicht klar geworden): seiner Vermuthung nach spielt übrigens die Syphilis hereditaria tarda in der Aetiologie des Leidens vielleicht eine wichtige Rolle.

Mendel (19) hatte Gelegenheit, die schon vor 7 Jahren von Virchow besprochene Frau mit der linksseitigen Gesichtsatrophie und den atrophischen Zuständen an der linken oberen Extremität noch einmal genau zu untersuchen und nach ihrem durch Lungenphthise verursachten Tode Hirn, Rückenmark, Nerven, Haut und Muskeln einer genauen Durchforschung zu unterziehen.

Im N. supramaxillaris zeigte sich auf gefärbten Nervenquerschnitten das Perineurium erheblich verdickt. Kernvermehrung des Neurilems bestand nicht, der weitaus grösste Theil der Fasern war erhalten. Vom Ursprung des Trigeminus an his zu seiner peripherischen Ausbreitung bestand in allen seinen Aesten eine Neuritis interstitialis prolifera, desgleichen im linken N. radialis. Die linke absteigende Trigeminuswurzel war verschmächtigt: ein Theil der Nervenfasern war zweifellos untergegangen, das gleiche galt von der Substantia ferruginea. Im Uebrigen waren die Quintus- und Facialiskerne unversehrt. Während die vorderen und hinteren Rückenmarkswurzeln intact waren, erschienen die Vorderhornzellen auf der Höhe des 5. Cervicalnerven links entschieden kleiner und geringer an Zahl als rechts. Die Haut (Köbner) zeigte eine Atrophie des Coriums der kranken Seite. Die Gesichtsmuskeln boten (ohne Kernvermehrung, ohne fettige Degeneration) lediglich einfach atrophische Zustände.

Der von Virchow (vergl. oben) vermuthete Hauptsitz der Störungen bei diesen Zuständen innerhalb des peripherischen Nervengebiets findet also durch diese Untersuchung ihre Bestätigung, obgleich nach M. auch Störungen der centralen Ursprungsstätten der afficirten Nerven dasselbe oder ähnliche Krankheitsbilder schaffen können. Aus seinen (vergl. die ausführliche Auseinandersetzung im Orig.) Untersuchungen glaubt Vf. schliesslich noch die absteigende Wurzel des Trigeminus, die einzige, welche im vorliegenden Falle neben den peripherischen Nervenfasern eine Verkümmerung zeigte, als trophische Wurzel dieses Nerven bezeichnen zu können.

Affleck (15) berichtet über 2 bei Frauen beobachtete Fälle Raynaud'scher Krankheit, von denen der erste dadurch ausgezeichnet war, dass der gangränöse linke Fuss durch Amputation nach Syme entfernt werden musste. Die Blutgefässe wurden bei genauerer Untersuchung des amputirten Fusses normal, der N. plantaris int. aber durch degenerative Neuritis fast zerstört gefunden. Im zweiten Fall fiel bei Intactheit des Herzens und der Gefässe auf, dass an der rechten oberen Extremität weder in der Art. brach., radialis, noch ulnaris ein Puls gefühlt werden konnte. Axillar- und Subclaviapuls vorhanden: die ganze rechte obere Extremität etwas kleiner, als die entsprechende linke (Vergl. des Ref. Beobachtung, Arch. f. Psych. Bd. XII. Heft 2).

Bei einer 33 jährigen morphium- und chloralsüchtigen Frau (Patientin Hoesslin's [16]) traten in und nach der Abstinenz neben anderen vasomotorischen Störungen regelmässig in den Morgenstunden die als locale Asphyxie bekannten eigenthümlichen Erscheinungen an den Fingerspitzen auf.

Die Phalangen wurden zuerst kühl, weiss und leicht gekrümmt; nach 10—20 Minuten ging die weisse Farbe in eine cyanotische, bisweilen schwärzliche über; die Finger waren kraftlos, pelzig und schmerzten. Auf Nadelstiche floss kaum ein Tröpfchen dunkles, dickflüssiges Blut. Die Asphyxie währte bis zu 3 Stunden, und indem die vorher eisige Kälte einer starken Wärme wich und eine leichte Schwellung an Händen und Fingern auftrat, wurden diese wieder roth. Das Allgemeinbefinden war ein gutes; die Hände blieben wegen Krümmung der Finger und wegen der Schmerzen gebrauchsunfähig. Die vom Verf. angestellten Messungen ergaben, dass die Temperatur der von localer Asphyxie befallenen Körpertheile eine excessiv niedrige ist und selbst unter diejenige der umgebenden Luft herabsinken kann. Die Abnahme der Asphyxie geht mit bedeutender Temperaturerhöhung — bis um 20° C. — einher. Eine künstliche Erwärmung der betroffenen Theile ist von einer folgenden Temperaturabnahme gefolgt, wenn nicht der Anfall selbst coupirt wird; künstliche Erwärmung der einen Seite zieht eine gleichzeitige, doch weniger intensive Temperatursteigerung der anderen Seite nach sich. Die locale Asphyxie kann noch bei feuchter Wärme von 40° C. auftreten. Weder die electrische Behandlung, noch Massage, noch Einpackungen der Glieder in Watte hinderten das Auftreten der Anfälle; trockene Wärme kürzte sie ab, hydropathische Proceduren wirkten eher ungünstig als günstig. Amylnitrit und Menthol hatten keinen Einfluss, eher Pilocarpininjectionen, doch kehrten nach Aussetzen des Mittels die Anfälle sofort wieder.

[Helweg, K., Om akute Trophoneuroser hos Sindsyge. Nord. med. Arch. Bd. XX. No. 4.

Verf. hat constatirt, dass diffuse Phlegmonen häufiger sind innerhalb der Asyle als ausserhalb derselben und meint, dass diese Krankheit in causaler Verbindung mit Leiden des centralen Nervensystems stehen. Die Phlegmonen treten spontan auf und hauptsächlich in schweren Fällen von Geisteskrankheit, in solchen, wo auch die wohlbekannten Tro-

phoneurosen auftreten. Er hebt auch die pathologische Verwandtschaft der diff. Phlegmone mit den gedachten Trophoneurosen (Decubitus acutus u dergl.) hervor. Oedem und Erythem bilden die Einleitung der diffusen Phlegmone, und Verf. betrachtet den acuten Decubitus als eine diff. Phlegmone mit Tendenz zu Hautgangrän. Die locale Phlegmone, Anthrax, Furunkeln und Ecthyma sind analoge Erkrankungen. In 5 Fällen von diffuser Phlegmone hat Verf. die microscopische Untersuchung des Rückenmarks angestellt. Er fand ausser der leichteren chronischen Myelitis diffusa, die er gewöhnlich in Fällen von chronischer Geisteskrankheit gefunden hat, mehr acute Veränderungen, welche er in Relation zu der Trophoneurose stellt. Dieselben hatten ihren Sitz im centralen Theil der grauen Substanz, namentlich in den Clarke'schen Säulen, und ihre Ausbreitung in Höherichtung entsprach der Ausbreitung der Phlegmone. Die mehr sclerosirende oder emollirende Natur des Processes schien ohne Bedeutung zu sein, aber je acuter die Myelitis war, desto ernster und heftiger war die Phlegmone. In zwei Fällen interessirte der myelitische Process die motorischen Elemente des Rückenmarks, und in diesen liess er sich in vivo diagnosticiren. Der eine Fall ist besonders interessant. Der Kranke, ein 48jähriger Mann, bot das klinische Bild einer Poliomyelitis anterior cervicalis subacuta dar. Die oberen Extremitäten waren gelähmt, besonders das Radialisgebiet. Nach wenigen Tagen entwickelten sich eine rechtsseitige Pneumonie, eine acute Arthritis des linken Kniees, ein Intestinalcatarrh und eine diff. Phlegmone des linken Ober- und Unterschenkels. Die Lähmung und der Intestinalcatarrh waren in wenigen Wochen verschwunden, die Pneumonie ging in Induration über, die Arthritis nahm den Character eines Tumor albus an, die Phlegmone ging in jahrelange Suppuration über und endete letal durch Ulceration der Arteria poplitea. Die Section zeigte im Rückenmark eine Sclerose der grauen Substanz in der unteren Hälfte der Cervicalintumescenz und dem oberen Theil der Pars dorsalis. Nach vorn erreichte sie die motorischen Ganglienzellen, nach hinten die Clarke'schen Säulen. Die Veränderungen waren links mehr ausgesprochen als rechts.

Friedenreich.]

IV. Neurosen verschiedener Natur.

1) Chaumier, F., Essai sur le mal de tête. 8. Paris. — 2) Day, W. H., Headaches: their nature, causes and treatment. 4. ed. 8. London. — 3) Osgood, H., Inveterate headache with cases. Boston Journ. July 26. — 4) Haig, A., Some clinical features of the uric acid headache. Barth. H Rep. XXIII. (Empfiehlt gegen die periodischen Kopfschmerzen bei Leuten mit starker Harnsäureausscheidung eine wenig stickstoffhaltige Nahrung und Salzsäure.) — 5) Bergmann, J., Zur Lehre von den nach psychischen Erregungen auftretenden Neurosen. Inaug.-Diss. Erlangen. — 6) Gnauck, R., Ueber das Verhalten von Neurosen nach gynäcologischen Operationen. Deutsche Wochschr. No. 36. — 7) Raymond, P., Des éphidroses de la face. Arch. de Neurol. XV. p. 51 u. 212. — 8) Heesslin, R. v., Beiträge zur diagnostischen Gesichtsfeldmessung bei Neurosen. Aerztl. Bericht der Privatheilanstalt Neuwittelsbach. München. (Verf. prüfte 69 Fälle; die Resultate seiner Untersuchungen sind folgende: Bei Hysterie werden constant mehr oder weniger bedeutende Veränderungen des Gesichtsfeldes gefunden. Bei Intestinalneurosen waren diese Veränderungen weniger constant und weniger hochgradig als bei der Hysterie. Bei Epilepsie, Neurasthenie und den anderen untersuchten Neurosen beschränkte sich die Veränderung des Gesichtsfeldes auf Dyschromatopsie und auch diese wurde nur vereinzelt angetroffen.) — 9) Sachs, Notes on the cause and treatment of functional insomnia. Med. News. — 10) Symons Eicles, A., The treatment of sleeplessness. Practitioner. March. (Empfiehlt unmittelbar vor dem Schlafengehen je nachdem heisse Vollbäder, oder Knetungen des Unterleibes mit heissen Umschlägen über denselben, oder nasse Einpackungen.) — 11) Shoemaker, G. H., Reflex cough from pregnancy. Med. and surg. reporter. June. p 737. (Verf. berichtet über eine Frau, welche in mehreren Schwangerschaften Nachts, sobald sie auf dem Rücken lag, einen starken Husten bekam; nach Ablauf der Schwangerschaft hörte derselbe auf, und er wurde auch bei Anwendung von Brom, Chloral und Hyoscyamus in kleinen Dosen beseitigt, stellte sich aber immer sofort wieder ein, sobald jene Mittel ausgesetzt wurden. Verf. fasst ihn als Reflexhusten auf) — 12) Souza-Leite, Réflexions à propos de certaines maladies nerveuses, observées dans la ville du Salvador (Brésil). Faits d'astasie et d'abasie (Blocq), c'est-à-dire de l'affection dénommée: Incoordination motrice pour la station et la marche (Charcot et Richer). Prétendue épidémie de chorée de Sydenham. Progr. méd. Nov. 8. (Verf. theilt mehrere Krankengeschichten mit. Das Interesse, welches sie darbieten, ist aus der Ueberschrift ersichtlich) — 13) Bendelack Hewetson, H., General Neuroses having an ophthalmic origin. Brit. Journ. Nov. 10. — 14) Jessop, W. H., Ocular headaches. Practitioner. October. — 15) Jakins. P., Impaired vision as an exciting cause of migraine. Ibid. March. (Heilung der Migräne durch Correctur [mittelst Convexgläser] der Hypermetropie der Augen.) — 16) Richter, Ueber nervös-catarrhalische Affectionen. Berl. Wochenschr. No. 20. — 17) Thijssen, E. H. M., Spasme glosso-labial-hystérique. Nederl. Weekblad. No. 24. — 18) Honigmann, G., Ein Beitrag zur Kenntniss der Herzneurosen. Deutsche Wochenschr. No. 45. (Es handelt sich im vorliegenden Fall um einen 31jährigen, an Mitralklappeninsufficienz leidenden Mann, der anfallsweise eine enorme Tachycardie [bis zu 160 Pulse in der Minute] darbot, welche mit Athemnoth, Cyanose, Schmerzen in der Herzgegend und Tiefstand des Zwerchfells [Lungenblähung] verbunden war. Vielleicht handelt es sich nach Verf. um eine Läsion, welche die cardialen Fasern des Vagus lähmend denselben Nerven zugleich in Bezug auf seine reflectorisch auf den N. phrenicus wirkenden Fasern reizt. Besser als alle Drogues [Digitalis, Strophantus, Coffein] wirkte in Bezug auf die Abkürzung der Anfälle ein meist auf den rechten Vagusstamm am Halse ausgeübter Druck.) — 19) Pennato, P., Di una speciale forma atassica prodotta dal fulmine. Annali univ. Gennaio. (31jähr. Bäuerin; nach Blitzschlag 3 Tage bewusstlos; später Ataxie der Beine, Erhöhung der Reflexe, Abmagerung der unteren Extremitäten, Sensibilitätsherabsetzung am rechten Bein und linken Arm, neuralgische Schmerzen in der epigastrischen Gegend und auf dem Rücken, anfänglich auch eine nicht genauer characterisirte Schwäche. Heilung innerhalb eines halben Jahres.) — 20) Beevor, C. E, A case of almost complete anaesthesie with atazia of the limbs. Brain. XI. p. 112. (Hysterie?) — 21) Smart, A., Abstract of Paper on some undescribed respiratory neuroses: their clinical and physiological aspects. Edinh. J. Vol. 34. p. 529. — 22) Guye, Weitere Mittheilungen zur Aprosexia als Folge von nasalen Störungen. Deutsche Wochenschr. No. 40. — 23) Griffin, H., Nervousness produced by obstruction of the nares, with reports of cases. N. Y. Med. Rec. July 21 — 24) Glax, J., Ueber die Neurosen des Magens. Klin. Zeit- und Streitfragen. I. Heft 6. — 25) Schwartz, Ed, Cas de glossodynie traités et guéris par la cautérisation au thermocautère. Journal de méd. Vol. XIV. No. 21. (S. theilt 2 Fälle von Glossodynie mit, welche, nachdem zahlreiche andere Curverfahren keinen Erfolg gehabt hatten, durch Anwendung des Thermocauters geheilt wurden.) — 26)

héron, P., De l'entéroptose ou maladie de Glénard. 'Union méd. No. 157. (Enteroptose, Herabsinken er Eingeweide, speciell des Magens und des Quercolen, argestellt als häufige Ursache der Neurasthenie esonders bei Frauen; Therapie: Leibbinde, Diät, regelässige Stuhlentleerung, Natr. bicarb.) — 27) Playair, W. S., Note on the so called Anorexia nervosa. ancet. April 28. — 28) Edge, A. M., A case of norexia nervosa. Ibid. April 28. — 29) Pampouis, P. S., Etude pathogénique et expérimentale sur vertige marin. Arch. de neurol. Mai. p. 393. — 0) Aubert, P., Le mal de mer. Lyon méd. No. 4. Neben Antipyrin Atropin in subcutaner Anwendung mpfohlen: 0,003 in 10,0 Wasser, eine Spritze voll.) – 31) Rollet, E., Traitement du mal de mer par 'antipyrine dans le voyage au congrès d'Oran. Ibid. No. 18. (Antipyrin hatte sich fast vollkommen virkungslos in Bezug auf die Verhinderung des Einretens der Seekrankheit gezeigt.) — 32) Langley Mills, A case of Hydrophobia one year and nine nonths after the bite of a monkey. Edinburgh Med. Journ. January. (Ein Fall von typischer Hydrophobie mit tödtlichem Ausgang; beachtenswerth durch den langen Zeitraum, 1¾ Jahr, zwischen Biss und Krankheitsbeginn.) — 33) Horsley, V., On hydrophobia and its „treatment": especially by the hot-air bath, commonly termed the Buisson remedy. — Brit. Journ. June 9. (Versuche an durch Inoculation wuthkrank gemachten Kaninchen erwiesen die Behandlung mit heissen, schweisstreibenden Bädern als völlig unwirksam.) — 34) Hale White, W., On massage and the Weir Mitchell treatment. Guy's Hosp. Rep. p. 267. — 35) Playfair, W. S., On the limitations of the so called „Weir Mitchell treatment". Lancet. Jan. 7. (Das Verfahren ist beim Vorhandensein organischer Läsionen nicht geeignet. Es soll nie bei ausgesprochener Geistesstörung und stets, wenn überhaupt, gründlich oder gar nicht angewendet werden.) — 36) Graham, D., Massage in writer's cramp and allied affections. Bost. Journ. 13. Dec. (Gute Erfolge in frischeren Fällen, besonders bei Tremor und Spasmus; interessant auch die Mittheilung trotz aller Behandlung ungeheilt gebliebener Fälle.) — 37) Wolfenden, N. and D. Williams, A note on the rhythm and character of certain tremors. Brit. Journ. May 19. — 38) Haehler, Ein Fall von Tremor hereditarius mit eigenthümlichem Verlauf. Berl. Wochenschr. No. 42. (Zittern der Unterarme und Hände beiderseits seit dem 12. Lebensjahre: Daran gelitten haben Grossmutter, Mutter, 2 Brüder derselben und seine Schwester. Nach einer Ueberdehnung der rechten Hand Parese der Extensoren derselben und Besserung dieser und des Zitterns nach zweimaliger Faradisation.) — 39) Lloyd, J. H., Cases presenting tremor as a symptom with the exhibition of a patient showing symptoms of paramyoclonus multiplex. Philad. Rep. May 19. (Klinische Vorlesung.) — 40) Moretti, O., Del paramioclono melteplice (Calinocorea). Arch. Ital. di clin. med. No 3. (Zwei Fälle: der erste ein 15jähriges Mädchen, der zweite einen 54jährigen Mann betreffend. Erster Fall gebessert, zweiter ungeheilt. Da der Wille die unwillkürlichen Bewegungen hemmt, nennt Verf. die Krankheit calinocorea, von χαλινόω zügeln, zähmen. Es folgen Zusammenstellungen aus der Literatur.) — 41) Rause, F. de, Note sur les tics convulsifs, en particulier sur le paramyoclonus multiple. L'Union méd. No. 113. (Verf. bestreitet, dass der Friedreich'sche Paramyoclonus multiplex eine Krankheit sui generis sei und sieht die betreffenden Fälle als der grossen Krankheitsgruppe der Maladies des tics zugehörig an. Er theilt 3 einschlägige Krankengeschichten mit, die allerdings, namentlich Fall 2 und 3, sehr an analoge hysterische Zustände erinnern.) — 42) Marina, R., Paramioclono multiplo e spasmi muscolari idiepatici. Riv. di Fren. XIV. p. 40. (Dieselbe Arbeit wie im Arch. f. Psych. XIX. 3: zwei neue, zur Heilung gelangte Fälle.) — 43) Fry, R., A case of paramyoclonus multiplex. Journ. of N. and Mental Dis. XV. p. 397. — 44) Seeligmüller, Paramyoclonus. Eulenberg's Real-Encyclop. — 45) Faldella, P., Paramyoclonus multiplex. Riv. sperim. XIV. p. 193. — 46) Ranse, F. de, Note sur les tics convulsifs, en particulier sur le paramyoclonus multiple. Un. méd. No. 113. (Drei interessante Beobachtungen; am merkwürdigsten die zweite: hier bestanden bei einer Frau rhythmische Contractionen der Bauchmuskeln, welche lange Zeit von der Kranken und ihren Aerzten [Pat. verheirathet, war kinderlos, hatte aber den innigsten Wunsch, Mutter zu werden] für Kindsbewegungen in einem schwangeren Uterus gehalten wurden.) — 47) Fry, Fr. R., A case of paramyoclonus multiples. Journ. of nerv. and ment. disease. June. (30jährige, unverheirathete Näherin [Nähmaschine], Beine speciell ergriffen. Allmälige Besserung.) — 48) Ziehen, Th., Ueber Myoclonus und Myoclonie. Arch. f. Psych. etc. Bd. XIX. S. 465. — 49) Kny, E., Ueber ein dem Paramyoclonus multiplex (Friedreich) nahestehendes Krankheitsbild. Ebend. XIX. S. 577. — 50) Marina, A. R., Ueber Paramyoclonus multiplex und idiopathische Muskelkrämpfe. Ebendas. XIX. S. 684. — 51) Minkowski, O., Ueber einen Fall von Hemimyoclonus. Mittheilungen aus der medic. Klinik zu Königsberg. Leipzig. S. 503. (Es handelt sich um einen 17jährigen Mann, bei welchem nach einem heftigen Schreck clonische Krämpfe in der Musculatur der linken Körperhälfte auftraten. Dieselben dauerten seit mehreren Wochen fast ununterbrochen an; ihre Intensität war wechselnd. Sie wurden durch psychische Erregung gesteigert, im Schlafe erheblich vermindert und hörten in der Narcose ganz auf. Eine motorische Lähmung bestand nicht. Die Hautreflexe und das Kniephänomen waren links gesteigert. Keine Atrophie. Keine Aenderung der mechanischen und electrischen Erregbarkeit. Dagegen war eine Herabsetzung der Sensibilität in der afficirten Seite zu constatiren. In der Epikrise hebt Verf. die Punete hervor, welche ihn dazu geführt haben, den Fall als Myoclonus aufzufassen. Auffallend ist, dass das Leiden nur eine Körperhälfte betraf, und das Verhalten der Sensibilität.)

Kny (49) berichtet über 2 Fälle, in denen fibrilläre resp. fasciculäre Contractionen einzelner Extremitätenmuskeln das hervorstechendste Symptom bildeten.

Beide Kranke waren hereditär nicht belastet. Die Muskelzuckungen sind von sehr wechselnder Intensität; sie sind in der Ruhelage erheblich stärker, als bei activen Bewegungen, bei denen sie in dem ersten Fall nicht wahrgenommen wurden, während sie bei dem zweiten Patienten, ausser bei tiefem Schlaf, niemals vollständig cessirten. Die electrische Erregbarkeit war bei directer Muskelreizung gesteigert; schon relativ schwache Ströme bewirkten KaST. Die Affection betraf beide Körperhälften symmetrisch; doch waren die Contractionen in den rechtsseitigen Extremitäten etwas stärker. Ausser Parästhesien bestanden keine Sensibilitätsstörungen; auch vasomotorische Störungen fehlten. Bei beiden Patienten trat unter einer electrischen Behandlung sehr bald Heilung ein.

Vf. hebt die Unterschiede hervor, in denen seine Fälle von dem Friedreich'schen Krankheitsbilde abweichen, und, in dem er 15 weitere als Paramyoclonus beschriebene Fälle aus der Literatur heranzieht, bemerkt er, dass die von den verschiedenen Autoren beschriebenen Kranken kein vollständig gleiches Bild darbieten. Er weist nach, dass es sich in seinen beiden Beobachtungen nur um eine Neurose gehandelt haben könne, die er als eine Variation des Fried-

reich'schen Paramyoclonus anspricht und als Myoclonus fibrillaris multiplex bezeichnen möchte.

Marina (50) theilt ebenfalls 2 Fälle mit, die er dem Paramyoclonus zuzählt, und von denen der erste dadurch bemerkenswerth erscheint, dass auch die Larynxmusculatur an dem Krampfe betheiligt ist. Vf. giebt ferner eine tabellarische Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Fälle von Paramyoclonus; es sind mit den von ihm selbst publicirten 22 (16 betreffen Männer, 6 Frauen). Alter, Dauer und Ursache der Krankheit, Character und Localisation der Krämpfe, concomitirende Symptome etc. finden sich übersichtlich angegeben. Zum Schluss bemerkt M., dass die Bezeichnung „Myoclonia" ungenau sei und schlägt statt ihrer den Namen „Myospasia" vor. Er versucht nun, die verschiedenen Krampfformen einzutheilen und möchte folgende 3 Gruppen unterscheiden: 1) Chorea (minor, Athetosis); 2) Myospasia simplex (Tic, Paramyoclonus multiplex, Chorea electrica, Chorea laryngea, Accessoriuskrampf etc.); 3) Myospasia impulsiva, (Chorea magna, Maladie des Tics convulsifs, Erinnerungs-, statische Krämpfe). Die schon vom Usus gestempelten und für bestimmte Krankheitsbilder gewohnten Bezeichnungen, wie Epilepsie, Tetanus, Schreibekrampf will er beibehalten wissen.

Nach Ziehen (48) bilden die als Paramyoclonus multiplex, als Chorea electrica und als Maladie des Tics convulsifs beschriebenen Leiden eine Gruppe zusammengehöriger Krankheitsformen, für welche er den gemeinschaftlichen Namen Myoclonia vorschlägt, während er mit Myoclonus das diesen Krankheitsbildern gemeinsame Symptom, die Muskelkrämpfe, bezeichnen möchte. Die sehr ausführliche Arbeit enthält mehrere interessante Krankengeschichten: 2 Fälle, in denen Myoclonia mit Melancholie combinirt war, sowie 2 Fälle von Epilepsie, in denen ebenfalls myoclonische Bewegungsstörungen beobachtet wurden.

In der umfangreichen Arbeit hat Pamponkis (29) einmal seine auf mehreren Reisen gesammelten Erfahrungen über die Seekrankheit niedergelegt, sodann eine Reihe von Experimenten mitgetheilt, welche er an Thieren in der Weise anstellte, dass er bei ihnen mittelst eines besonderen die Bewegungen des Schiffes nachahmenden Apparates diejenigen Erscheinungen hervorzurufen suchte, welche bei Menschen den Symptomencomplex der Seekrankheit bilden. Die Versuche gelangen; nur Erbrechen tritt bei den Thieren nicht auf. Nach P.'s Auffassung ist die wichtigste Ursache der Seekrankheit die cerebrale Anämie, welche in erster Linie durch abnorme Druckschwankungen des Liquor cerebro-spinalis hervorgerufen, zum Theil auch durch Verschiebungen der Unterleibsorgane, welche die Bewegung des Schiffes bewirkt, erzeugt wird. Die individuelle Disposition spielt bei dem Entstehen des Leidens eine grosse Rolle; anämische und neuropathische Individuen werden von demselben am ehesten heimgesucht. Als Prophylacticum empfiehlt er eine Leibbinde fest um das Abdomen zu legen, tüchtig zu essen und wenig zu trinken; von den vielen angepriesenen Mitteln erscheinen ihm das Cocain und das Antipyrin, innerlich genommen, als die wirksamsten.

Indem wir in Bezug auf den von Wolfenden und Williams (37) zu ihren Aufzeichnungen benutzten Apparat auf das Original verweisen, heben wir hervor, dass die Vff. bei der graphischen Fixirung des Zitterns an M. Basedowii Erkrankter im Durchschnitt 11 Einzelbewegungen in der Secunde fanden — Bei Paralysis agitans fanden sie 5,2 Einzelbewegungen per Secunde, da sich indessen herausstellte, dass jede Welle eigentlich aus zweien zusammengesetzt war, so kann man etwa 10,4 pro Secunde annehmen und 5,2 (oder auch hier 10,4) bei Kranken, die an multipler Sclerose litten. — Tremor senilis gab 5.5 Schwingungen in der Secunde, aber auch hier hat man, wie die gedoppelten Curven zeigen, diese Zahl wohl zu verdoppeln.

V. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute.

1. Allgemeines; Beiträge verschiedenen Inhaltes.

(Vgl. I. Anatomie. Histologie. Physiologie.)

1) Bennet, H., Clinical lectures on diseases of the nervous system. Brit. J. Febr. 18. (Ueber Aphasie) — 2) Jackson, H. J., Remarks on the diagnosis and treatment of diseases of the brain. Ibid. July 14. — 3) Rossbach, M. J. und E. Sehrwald, Ueber die Lymphwege des Gehirns. Centralbl. f. Med. No. 25 u. 26. — 4) Fromman, C., Bemerkung zu einer in Betreff der His'schen Räume von Rossbach und Sehrwald gemachten Angabe. Ebd. No. 47. — 5) Cionini, Sullo spessore della corteccia cerebrale negli alienati. I. Paralisi generale progressiva. Riv. sperim. Vol. XIII. Fasc. 4. — 6) Bechterew, Ueber die Bestandtheile des vorderen Kleinhirnschenkels. Arch. f. Anat. u. Phys. Anat. Abth. — 7) Singer, J., und E. Münzer, Beitrag zur Kenntniss der Sehnervenkreuzung. Wiener Akad. Anzeig. No. VIII. — 8) Bramwell, On a ready method of preparing large sections of the brain. Brain. Jan. — 9) Sioli, Ueber die Fasersysteme im Fuss des Grosshirnschenkels und Degeneration derselben. Cbl. f. Nervenheilkunde etc. No. 15. (Der laterale Theil des Hirnschenkelfusses enthält Bündel aus dem Schläfenlappen und aus den hinter den Centralwindungen gelegenen Theilen des Scheitellappens, die sich im dreieckigen Markfeld, innen vom Linsenkern vereinigen. Der Hinterhauptlappen schickt keine Bündel direct in den Hirnschenkelfuss.) — 10) Anton, Gabr., Zur Anatomie des Hydrocephalus und des Gehirndruckes. Wien. Jahresb. IV. — 11) Mills, Ch. K., Cerebral localization in its practical relations. Boston. Journ. September 27. — 12) Anton, G., Zur Kenntniss der Störungen im Oberflächenwachsthume des menschlichen Grosshirns. Zeitschr. f. Heilk IX. S. 237. (1. Beschreibung eines Hirns mit Porencephalie und Microgyrie, einem 2jährigen microcephalen Knaben angehörig. 2. Hochgradig asymmetrisches in der rechten Grosshirnhemisphäre auffallend kleines Gehirn eines erwachsenen Individuums mit rechtsseitiger Porencephalie und Microgyrie. 3. Gehirn mit Verlagerung [Heterotopie] von rindenähnlicher, grauer Substanz in das Mark des linken Stirnlappens und Verbildung des letzteren. — Das Hirn gehörte einem 26jährigen, von Jugend auf epileptischen Manne.) — 13) Leubuscher, G., und Th. Ziehen, Ueber die Landois'schen Versuche der chemischen Reizung der Grosshirnrinde. Cbl. f. klin.

Med. No. 1. — 14) Ferrari, P, Ueber die experimentelle Verstepfnng der Sinns durae matris. Wien. Jahrbücher. S. 81. — 15) Brush, E., A case of porencephalus, with specimen. Med. News. March 17. — 16) Girard, H., Deuxième contribution à l'étude de l'influenee du cerveau sur la chaleur animale et sur la fièvre. Arch. de physiologie. S 312. (Anknüpfend an seine frühere Publication theilt Verf. eine Reihe von Thierexperimenten mit, aus denen er den Schluss zieht, dass die frühere Annahme eines einzigen Wärmecentrums im Gehirn unrichtig sei. Auch Ott, welcher 4 solcher Centren annimmt, geht ihm noch nicht weit genug; es giebt vielmehr nach G. eine ganze Anzahl von Punkten im Gehirn, welche zu der Wärmeregulirung in Beziehung stehen.) — 17) Wallenberg, A., Veränderungen der nervösen Centralorgane in einem Falle von cerebraler Kinderlähmung. Arch. f. Psychiatrie etc. XIX. S. 297. (Der 49jährige Patient hatte nach einer Erkrankung im 6. Lebensjahre eine doppelseitige Lähmung, Contractur und Wachsthumshemmung der gelähmten Extremitäten, athetoide Bewegungen an der linken Hand und rechtsseitige Internuslähmung. Erbsengrosse Cyste im rechten Hirnschenkel: pons, med. obl., Kleinhirn nicht untersucht, sehr mannigfache Veränderungen im Rückenmark, deren genaue Beschreibung etc. im Original nachzulesen.) — 18) Andry, Les porencéphalies. Rev. de méd. p. 462. (Verf. hat 103 Fälle von Porencephalie aus der Literatur gesammelt. Er theilt diese Fälle in Kürze mit und schliesst hieran eine vergleichende Besprechung derselben. Sodann erörtert er im Allgemeinen die Pathologie, Pathogenese und Diagnostik der Porencephalien. Das Nähere s. im Original.) — 19) Lovett, R. W., A clinical consideration of sixty cases of cerebral paralysis in children. Boston Journ. June 28. — 20) Hoven, Th., Beitrag zur Anatomie der cerebralen Kinderlähmung. Arch. f. Psych. etc. XIX. S. 563. (Ein Fall, bei dem die macroscopische wie microscopische Untersuchung die Intactheit der Hirnrinde ergieht und vorwiegend eine Erkrankung des Marklagers und eines kleinen Theils der inneren Kapsel darlegt. Wahrscheinlich hat es sich um eine Hämorrhagie oder Erweichung [in früher Kindheit] aus unbekannten Ursachen gehandelt.) — 21) Osler, W., The cerebral palsies of children. Med. News. July 28. (Clinical Lecture.) — 22) Sharkey, S. J., Case of atrophy of the frontal and parietal lobes of the Brain, consequent on long-continued paralysis of the limbs from spinal disease. Brain. XI. p. 94. — 23) Holsohownikoff, Ueber hyaline Degeneration der Hirngefässe. Virch. Arch. Bd. 112. S. 552. (1. Die hyaline Degeneration der Gefäss- und Capillarwände des Gehirns kann nicht nur in Folge verschiedener Dyscrasien und acuter Erkrankungen entstehen, sondern auch durch locale Circulationsstörungen, besonders durch Blutdrucksteigerung. 2. Das Hyalin entsteht nicht nur aus den neugebildeten Zellen, welche innerhalb und längs der Gefässwände auftreten, sondern auch aus dem Protoplasma der Endothelzellen der präformirten Gefässwand selbst. 3. Die hyaline Substanz, welche sich als Endproduct solcher degenerativen Vorgänge so oft im Gehirn findet, kann je nach ihrem Alter ein verschiedenes Aussehen haben und ein verschiedenes Verhalten den Färbungsmitteln gegenüber darbieten. Es ist zu vermuthen, dass unter gewissen Umständen auch die Corp. amylacea aus den hyalinen Massen längeren Bestandes hervorgehen.) — 24) Quincke, H., Ueber Muskelatrophie bei Gehirnerkrankungen. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 42. H. 5. — 25) Francotte, X., Hémiatrophie congénitale de la langue. Paralysie spastique des extrémités inférieures. Liège. (Seit der Geburt zeigt ein 17jähr. Mädchen eine linksseitige Zungenatrophie, linksseitige Abducenslähmung und Facialisparese auf derselben Seite. Eine [symptomatisch] als spastische Spinal paralyse erscheinende Affection der einzelnen Extremitäten trat vom 12. Lebensjahre ab hinzu. Nach Verf. sind in der Med. obl. beide Pyramiden und von demselben pathologischen Process die linksseitig gelegenen Kerne der erkrankten Nerven ergriffen.) — 26) Swanzy, H. R., On the value of eye symptoms in the localisation of cerebral disease. Brit. Journ. Nov. 17. (Klinische Vorlesung.) — 27) Manz, W., Ueber Neuritis optica bei Gehirnkrankheiten. Münch. Wochenschrift No. 32. — 28) Putzel, L., A case of cortical hemianopsia with autopsy. New-York. Rec. June 2. (54jähriger, an Nierenschrumpfung leidender Mann, wird plötzlich rechtsseitig hemianopisch und sieht in diesem erblindeten Theil des Gesichtsfeldes bis zu seinem Tode Gestalten etc., er spricht mit diesen, sucht die Gestalten oder flieht. — Einige Zeit vor dem Tode rechtsseitige Nackenmuskelkrämpfe und rechtsseitige Hemiplegie. — Erweichung des linken Cuneus und des Knies der linken inneren Kapsel; kleiner Hohlraum aussen vom Linsenkern. — Die Bemerkungen des Verf.'s und den genaueren Obductionsbefund siehe im Orig.) — 29) Chauffard, A., De la cécité subite. Revue de méd. No. 2. — 30) Martius, Ueber Hemianopsie mit hemiopischer Pupillenreaction. Charité-Annalen. XIII. Jahrg. S. 261. (Die von Wernicke zuerst beschriebene hemiopische Pupillenreaction beobachtete M. an einem Patienten, bei welchem in Folge einer Apoplexie eine Parese und Sensibilitätsstörungen der linken Körperhälfte sowie eine Lähmung des rechten M. rectus internus aufgetreten waren. Die Verengerung der Pupillen trat nur ein, wenn die Fovea centralis oder die linke Netzhauthälfte beleuchtet wurden; wurde die rechte Netzhauthälfte, sei es des linken oder des rechten Auges, gereizt, so se blieb die Iris unbeweglich. Verf. führt diese Krankheitserscheinungen auf einen Herd zurück, welcher im unteren Theile des Grosshirnstiels, wo dieser vom Tractus opticus umschlungen wird, gelegen ist) — 31) de Cérenville, Gehirnsymptome bei eitriger Pleuritis. Revue méd. de la Suisse Rom. 1 u. 2. (Epileptische Anfälle nach Empyemoperationen [Wochen nachher]. Reflexreiz von der Pleura her.) — 32) Demange, E., Ataxie symptomatique ou hémi-ataxie bilatérale par lésions symétriques du cerveau. Revue de méd. p. 150. (Bei einem 78jährigen Mann trat, nachdem mehrere leichte Schlaganfälle vorangegangen sind, Ataxie auf, welche sich am stärksten an den unteren Extremitäten, in geringem Grade auch an den Armen zeigte; sie war am linken Bein stärker als am rechten. Kniephänomene fehlten. Sensibilitätsstörungen bestanden nicht. Bei geschlossenen Augen war die Ataxie nicht gesteigert. Bei der Section fanden sich mehrere erbsgrosse Erweichungsherde, und zwar sass je einer derselben an symmetrischen Stellen der beiden Linsenkerne. Die innere Kapsel war nicht betroffen; Hirnstiele, Pyramiden, Rückenmark waren intact. Verf. hebt die Unterschiede zwischen dem geschilderten Krankheitsbilde und demjenigen der Tabes dorsalis hervor.) — 33) Jensen, J., Ein Fall von enormem Hydrops des Hinter- und Unterhorns der linken Hemisphäre. Berl. Wochenschr. No. 41. — 34) Nothnagel, Ein Fall von complicirter cerebraler Erkrankung. Wien. Bl. No. 49. — 35) Warner, Fr., Cerebral syphilis: two cases in one family. Brit. Journ. Sept. 29. (Beobachtet bei zwei von einem syphilitischen Vater erzeugten Knaben.) — 36) Siemerling, E., Ein Fall von gummöser Erkrankung der Hirnbasis mit Betheiligung des Chiasma nervorum opticorum. Arch. f. Psych. etc. XIX. S. 401. — 37) Westphal, A., Ueber Encephalopathia saturnina. Inaug.-Dissert. Berlin. — 38) Schmaus, H., Zur Kenntniss der diffusen Hirnsclerose. Virch. Arch. Bd. CXIV. S. 154. — 39) Smith, J. M., Absence of motor areas in the brain of an epileptic. Brain. July. (Bei der Section eines 51jährigen Mannes fand sich vollkomme-

ner Schwund beider Centralwindungen rechterseits, sowie der angrenzenden Theile der Gyr. angularis und supramarginalis. An Stelle derselben bestand eine etwa orangegrosse, mit seröser Flüssigkeit gefüllte Cyste. Die motorische Bahn in der inneren Kapsel liess keinerlei Degeneration erkennen. Ueber die Art der Entstehung der Defecte war nichts zu eruiren. Das betr. Individuum war von seinem 8. Jahre an epileptisch gewesen und hatte seit dem 12. Jahre an einer Streckcontractur des linken Fusses und Beugecontractur des linken Vorderarms und der linken Hand gelitten. Krämpfe, Lähmungen, trophische Störungen der Musculatur waren nie beobachtet worden.) — 40) Browning, W. M., The occurrence of coma in sudden spontaneous brain lesions. Amer. Med. News. Febr. 18. (Coma tritt bei Hirnembolie auf, wenn Hirnstamm oder die basalen Ganglien betheiligt sind.) — 41) Oppenheim, H., Ueber Hirnsyptome bei Carcinomatose ohne nachweisbare Veränderungen im Gehirn Charité-Annalen. XIII. Jahrg. S. 335. — 42) Feling, M., Ueber Encephalopathia saturnina. Inaug.-Diss. Berlin. — 43) Lindt, Encephalopathia saturnina mit tödtlichem Ausgange. Schw. Ctbl. No. 9. (Arbeiterin in einer Schriftgiesserei betreffend: epileptischer Anfall, Coma, ½ Jahr nach Eintritt in die Fabrik. Bleisaum. Keine Extensorenlähmung, Reflexe normal, Augenhintergrund intact, kein Eiweiss im Urin — Negativer Obductionsbefund: chemisch wurde viel Blei im Gehirn nachgewiesen.) — 44) Pfeiffer, C., Ueber den Werth der Aspiration bei Hydrocephalus chronicus auf Grund von Beobachtungen an zwei einschlägigen Fällen in der Greifswalder medicinischen Klinik. Inaug.-Dissert. Greifswald. (Keine Erfolge, Operation scheint bei plötzlich eintretenden Symptomen [Convulsionen] von vermehrtem Druck geboten.) — 45) Galassi e Parisotti, Paralisi multipla dei nervi cerebrali. Soc. Lencis. Bullet. Fasc. III. (Bei einer syphilitischen Frau beobachtet.)

Singer und Münzer (7) berichten: Legt man, wie Marchi und Algeri gezeigt haben, absteigend secundär degenerirte Stücke des Hirns, Rückenmarks oder eines Nerven nach etwa zweiwöchentlicher Härtung in Müller'scher Flüssigkeit auf etwa 5 Tage in ein Gemisch von Müller'scher Flüssigkeit und 1proc Osmiumsäurelösung, so sind nur die secundär degenerirten Nervenfasern intensiv schwarz gefärbt, die normalen Markscheiden aber nur gebräunt. Diese Thatsache benutzten die Verff. zur Klarstellung der Frage, ob die Sehnerven sich total oder partiell kreuzen. Ersteres ist bei der Taube, Eule, Maus und dem Meerschweinchen zweifellos, partielle Kreuzung aber findet sich bei Kaninchen, Hund und Katze. Uebrigens verlaufen die ungekreuzten Fasern nicht in Gestalt eines isolirten compacten Bündels in bestimmter Lage durch den Tractus, sondern verbreiten sich in unregelmässiger Weise über den Gesammtquerschnitt desselben.

Aus dem Studium verschiedener Fälle von Hydrocephalie zieht Anton (10) folgende Schlüsse: Die Erweiterung der Hirnhöhlen geschieht vorwiegend auf Kosten der Marksubstanz und am meisten des Fasersystems des Balkens. Die Reduction der Hemisphärenwand war in der verticalen Axe (Scheitelgegend, vordere Partien des Schläfelappens) am bedeutendsten. Die Gehirnrinde büsst an Volumen viel weniger ein, auch behält sie ihre Structur längere Zeit. Die perivasculären Räume waren erweitert und deutlich mit dem Subarachnoidalraum communicirend. Die Pyramidenbahnen (auch im Rückenmark) waren in den daraufhin untersuchten Fällen stark reducirt. Die Ependymwand und das Stroma sind sehr gefässreich und verdickt.

Leubuscher und Ziehen (13), welche die interessanten Versuche Landois' einer Nachprüfung unterzogen, kamen im Wesentlichen zu denselben Resultaten, wie dieser Forscher; nur in einigen Punkten hatten sie ein abweichendes Ergebniss. Zuvörderst constatirten sie, dass die Freilegung der motorischen Rindenzone ohne Aufpulverung chemischer Substanzen schon Reizerscheinungen hervorzurufen vermag, und sie suchten daher ihre Experimente so zu gestalten, dass die durch die Trepanation allein gesetzte Reizwirkung für beide Körperhälften die gleiche war. Durch Chlornatrium konnten sie keine anderen Erscheinungen hervorrufen, als die, welche schon bei Freilegung der motorischen Zone auftreten. Von den übrigen Substanzen wirkten am schwächsten Chlorkalium und harnsaures Natrium; saures phosphorsaures Kalium und Creatin waren in den Wirkungen gleich. Im Gegensatz zu Landois fanden sie, dass die Krampferscheinungen oft nur gering waren und sich nur selten nach so langer Zeit wiederholten, wie Landois angiebt. Auch bei einseitiger Application traten die clonischen Krämpfe oft in beiden Facialisgebieten und Vorderextremitäten in gleicher Intensität auf. Neben den Krämpfen beobachteten sie oft einen rhythmischen Tremor der Vorderextremitäten, der nicht auf Rindenreizung, sondern wohl auf die von Landois erwähnte Steigerung der Reflexerregbarkeit zurückzuführen ist. Nystagmus zeigte sich auch bei Rinden-, nicht blos bei Oblongatareizung. Das Vorhandensein von Sehstörungen nur auf dem gekreuzten Auge erschien den Verff. unsicher. Störungen des Muskelgefühls haben sie sehr selten beobachtet. Junge Thiere reagirten auf die Versuche nicht so gut, wie alte. Verff. glauben mit Landois, dass der chemischen Theorie der Urämie durch die Versuche eine Stütze gegeben werde, sind aber der Ansicht, dass sich Manches gegen die Schlüsse Landois' einwenden lasse; so z. B. könnten gewisse Ausfallerscheinungen (Amaurose, Schwerhörigkeit) nicht auf eine Reizung der Hirnrinde bezogen werden.

Ferrari (14) experimentirte an Hunden, deren Sinus er durch Injiciren eines Gemenges von Wachs und Oel von der Ven. facialis post. resp. ophthalmica aus verstopfte. Er fasst die Resultate seiner Untersuchungen in folgende Sätze zusammen: Die Verstopfung eines Sinus der Dura mater bildet kein Hinderniss für die Circulation in dem zugehörigen Gehirnabschnitt und verursacht daselbst keine tieferen anatomischen Veränderungen. Man kann selbst einen grossen Theil des gesammten Sinusgebietes, z. B. alle Sinus des Schädeldaches undurchgängig machen, ohne dass die Function des Gehirns Schaden nimmt. Die reine, selbst sehr ausgebreitete Sinusthrombose erzeugt

beim Hunde keinerlei Symptome. Die Verlegung sämmtlicher Abflusswege des Blutes aus dem Schädel tödtet rasch, meist nach Voransgang eines epileptischen Anfalles. Ob die am Hunde gewonnenen Erfahrungen auch für den Menschen gelten, ist nicht zu entscheiden, doch lässt es der analoge Bau des Schädelvenensystems vermuthen; auch die klinische Beobachtung spricht nicht dagegen.

In zwei von Quincke (24) beobachteten Fällen von Gliom der Centralwindungen bei einem 14jährigen Knaben und einem 39jährigen Manne (vergl. die ausführlichen Krankengeschichten im Original) stellte sich ziemlich früh in den paretischen Gliedern, deren Beweglichkeitsbeschränkung zum Theil nur eine mässige blieb, eine in Bezug auf ihre Vertheilung nicht immer gleichmässige Atrophie der paretischen Muskeln ein, die, electrisch geprüft, nur eine quantitative Herabsetzung der Erregbarkeit, nie aber Entartungsreaction zeigten. Microscopische Untersuchungen erwiesen die grossen Ganglienzellen der Rückenmarksvordersäulen und die absteigenden Pyramidenfasern intact. Aehnliches wurde in einem dritten Falle (bei einem 25jährigen Manne) von höchst wahrscheinlich gummöser Piainfiltration im sogenannten motorischen Gebiet der Hirnrinde beobachtet.

Verf. stellt die Hypothese auf, dass in der Hirnrinde, welche in allen Fällen wenigstens mittelbar betheiligt war, neben den motorischen Centren und räumlich von ihnen getrennt trophische Centren vorhanden sind, deren Läsion zu functioneller, anatomisch noch nicht erkennbarer Schädigung der Rückenmarksbahnen geführt habe. Ob den Reizerscheinungen, welche in allen vom Verf. gesehenen Fällen bestanden haben (clonische Zuckungen etc.), eine Bedeutung für das Zustandekommen der Atrophie zugeschrieben werden kann oder nicht, lässt Qu. unentschieden.

Manz (27) wendet sich gegen die von Deutschmann aufgestellte Hypothese, dass die Stauungspapille nichts Besonderes sei, dass sie eine echte Neuritis darstelle and zu ihrer Entstehung weder einer Steigerung des intracraniellen Druckes, noch eines Hydrops des Sehnerven bedürfe. Bestimmte Stoffwechselproducte gelangen nach D. aus dem Schädel zum Opticus und wirken auf chemischem oder parasitärem Wege auf ihn ein. Dagegen spricht nach M., dass die vom Gehirnherd stammenden Entzündungserreger so viele andere Gehirnnerven während ihres intracraniellen Verlaufes nicht angreifen, dass bei Meningitis eine ausgeprägte Stauungspapille so selten vorkommt, einer Krankheit, bei welcher Entzündungskeime, seien es chemische oder parasitäre, in besonderer Menge producirt werden, und dass bei Gehirnabscess nur hin und wieder Neuritis beobachtet wird.

Chauffard (29) beschreibt folgenden Fall:

Zwei Monate etwa nach einem apoplectiformen Insult, der eine bald sich bessernde rechtsseitige Hemiparese ohne Seh- und Sensibilitätsstörungen gesetzt hatte, erwachte ein 74jähriger (an Herzhypertrophie, Arteriosclerose und chronischer Nephritis leidender) Mann vollkommen erblindet. Mittelweite, etwas träge reagirende Pupillen. Neuer Insult am Nachmittage, eingeleitet durch einen Schrei mit consecutiven, stundenlang anhaltenden epileptischen Anfällen. Tod im Coma. Atherose der basalen Hirnarterien: Kleinhirn, Med. obl., Pons, Vierhügel, Tractus opt., Chiasma, Sehnerven durchaus normal. Im linken Grosshirn findet sich am hinteren, äusseren Sehhügelwinkel, dicht an der Grenze des Hinterhorns ein alter, ockerfarbener, hämorrhagischer Herd, 1,5 cm lang, 1,0 cm breit; ein zweiter, 3 cm langer, 2 cm hoher Herd, ebenfalls älteren Datums, befindet sich in der äusseren Kapsel. Rechts liegt ein frischer, 5 cm messender, taubeneigrosser Blutherd in der Spitze des Occipitallappens unter der 2. und 3. Occipitalwindung und der hintersten Partie der 3. Schläfenwindung. Vom Cuneus bleibt er durch eine etwa 1 cm dicke Schicht unversehrter Substanz getrennt, ist aber durch eine in der Mitte der 2. Occipitalwindung befindliche Spalte nach aussen unter die Pia vorgedrungen. Innere Kapsel, Centralganglien, Centrum ovale intact.

Verf. betont, wie beiderseits, wenn auch an verschiedenen Punkten, die centralen Sehfaserstrahlungen unterbrochen waren; ob vor der völligen Erblindung eine rechtsseitige Hemianopsie bestand, ist nicht untersucht, aber wohl möglich, da nach diesem Symptom, wie die Literatur lehrt, gesucht werden muss; eine wirklich gleichzeitig auftretende doppelseitige Hemianopsie, wie im Bouveret'schen Falle, existirt nach Ch. in der That in eben diesem Falle nur einmal.

Aehnliche plötzliche Erblindungen kommen auch bei Urämie vor, dann sind aber nach Bouchard die Pupillen meist myotisch. Meist existiren neben der Erblindung noch Nebensymptome (Lähmungen, Aphasie etc.); die Prognose ist ungünstig, die Kranken gehen meist schnell zu Grunde.

Siemerling (2) beschreibt folgenden Fall: Eine 38jährige Frau, mit sicheren Anzeichen einer syphilitischen Infection, seit Jahren an Kopfschmerz, Erbrechen, Schwindel, epileptoiden Anfällen leidend, zeigt folgende Krankheitserscheinungen: Schielen auf dem linken Auge, Schwäche der linken unteren Extremität, Verschlechterung des Sehvermögens. Nach einem linksseitigen Schlaganfall traten bulbäre Symptome auf: Sprach- und Schluckstörung. Kurze Zeit darauf rechtsseitiger Schlaganfall, rechtsseitige Parese der Extremitäten, der Zunge und des unteren Facialisgebietes. Herabsetzung des Gehörs rechts; Verlust des Geruches. Pupillenreaction erloschen. Doppelseitige Sehnervenatrophie; rechts im unteren Theil der Papille ein röthlicher Reflex. Links Amaurose, rechts temporale Hemianopsie. Rechts Ophthalmoplegia externa, links Lähmung einzelner Oculomotoriuszweige. Unter Zunahme der Lähmungserscheinungen und Verschlimmerung der bulbären Symptome erfolgt der Tod. Bei der Section, deren Ergebniss auf das Ausführlichste mitgetheilt wird, fand sich ein Erweichungsherd im linken Corpus striatum, in die innere Kapsel hineinreichend, sowie ein kleiner Herd an der entsprechenden Stelle der rechten Seite. An der Basis eine gummöse Wucherung, ausgehend von den weichen Häuten, welche die Olfactorii, Optici, Chiasma und Tractus in Mitleidenschaft gezogen hatte. Der linke Tractus war in seinem Verlaufe bis einschliesslich der Corpora geniculata und des Pulvinar in einen Tumor umgewandelt, welcher weit auf die Umgebung übergegriffen hatte. Rechter Tractus, Chiasma and beide Optici waren zum Theil syphilitisch infiltrirt,

und zwar links stärker, zum Theil auf dem Wege der Atrophie geschädigt. Im rechten Opticus, Tractus und in der rechten Hälfte des Chiasma liess sich ein zusammenhängender Nervenfaserzug feststellen. Zwischen den Hirnschenkeln war eine frische gummöse Wucherung, welche auf die Oculomotorii übergegangen war; auch an den Abducentes leichte gummöse Auflagerungen. Im linken Corpus restiforme fand sich ein Tumor, ausgehend vom Cerebellum, der fast die ganze linke Hälfte der Medulla oblong. in der Höhe des unteren Hypoglossuskernes zerstört und infiltrirt hatte. Absteigende Degeneration der Pyramidenbahnen und eigenartige syphilitische Veränderungen der Gefässwände.

Der Fall ist von besonderer Wichtigkeit, nicht nur, weil durch ihn die Casuistik der temporalen Hemianopsie mit Sectionsbefund bereichert wird, sondern weil er über den Faserverlauf im Opticus, Chiasma und Tractus Aufschluss giebt. Durch die anatomische Untersuchung wurde der sichere Nachweis eines continuirlichen Bündels von Nervenfasern im ganzen Verlaufe von der Papille bis zum Corpus geniculat. ext. und intern. erbracht, in welchem Bündel nach der klinischen Erfahrung diejenigen Fasern enthalten sind, welche den äusseren unteren und den grössten Theil des äusseren oberen Quadranten der Retina versorgen. Diese den lateralen Theil der Netzhaut versorgenden Fasern verlaufen im Opticusstamme lateralwärts, mit dem grössten Theile ihres Umfanges die Peripherie erreichend, im intraorbitalen Theil mehr unten, centralwärts mehr nach aussen gelegen. Im Chiasma liegt das ungekreuzte Bündel lateralwärts, im vorderen Theile an der ventralen Fläche, im hinteren an der dorsalen. Im Tractus hat es eine centrale Lage, erreicht nirgends die Peripherie.

Den Schluss der Arbeit bildet eine vergleichende Besprechung der von den verschiedenen Autoren über den Verlauf der Fasern des ungekreuzten Bündels geäusserten Ansichten.

Nach einer geschichtlichen Einleitung theilt Westphal (37) 13 auf der Nervenklinik der Charité beobachtete Fälle von Encephalopathia saturnina mit, unter denen 2 mit Sectionsbefund. An der Hand der Krankengeschichten bespricht er sodann die mannigfachen, bei Bleivergiftung vorkommenden cerebralen Erscheinungen, sowie deren anatomische Ursachen im Einzelnen, und kommt zu dem Schlusse, dass das Blei auf 3 verschiedenen Wegen schädigend auf das Centralnervensystem einzuwirken pflegt. Er fand nämlich: 1. eine directe Einwirkung auf das Gehirn, in Folge deren allgemeine Symptome wie auch Herderscheinungen auftreten. Hierher gehören auch eigenthümliche Neurosen, die mit Hemianästhesie und psychischen Störungen einhergehen; 2. Einwirkung des Bleies auf die Hirngefässe und dadurch bedingte arteriitische Processe nebst deren Folgezuständen (Blutung, Encephalomalacie); 3. Einwirkung des Bleies auf die Nieren mit urämischen Gehirnerscheinungen. Diese drei Momente können sich auch miteinander combiniren.

Schmaus (38) theilt zunächst die Krankengeschichte eines aus gesunder Familie stammenden, im 4. Lebensjahre verstorbenen Mädchens mit, dessen Leiden 1 Jahr vor dem Tode mit Krämpfen, Fieber und psychischen Störungen begann. Dazu kam später Contracturstellung der Extremitäten: Arm in Beugecontractur mit pronirten Händen; Bein in Extensionscontractur mit starker Varo-equinus-Stellung. Aus dem Status ist weiter bemerkenswerth: Strabismus divergens, Lähmung des linken Abducens. Pupillen reagiren träge auf Lichteinfall. Nystagmus horizontalis. Leichte Facialisparese links. Erhöhte Sehnenreflexe. Hautreflexe und Sensibilität normal. Muskeln gering entwickelt, nicht atrophisch; faradische Reaction erhalten. Tod in Folge von Pneumonie. Sectionsbefund: Diffuse Sclerose mit enormer Atrophie des Grosshirns, besonders der Windungen. Hydrocephalus internus et externus ex vacuo. Pachymeningitis interna, Hydrocephalus externus. Atrophie und Vorderseitensclerose des Rückenmarks. Histologischer Befund: Hirnrinde stark verschmälert. Keine wesentliche Veränderung der Ganglienzellen, zwischen denen ein sehr dichtes, fein granulirtes Fasernetz liegt. Axencylinderfortsätze hakenförmig gekrümmt. Spärliche Spindel-, dagegen zahlreiche Mastzellen. An den Gefässen nichts Besonderes. Am Rückenmark zeigt sich die graue Substanz intact, ebenso die Hinterstränge. Pia stark verdickt. Die Vorderseitenstränge sind sclerosirt, ebenso die Kleinhirnseitenstränge bis zum Dorsalmark.

Im Anschluss an diese Beobachtung unterzieht Verf. die als diffuse Hirnsclerose bisher beschriebenen Erkrankungen einer näheren Besprechung und erörtert die anatomischen Verhältnisse wie die klinischen Symptome in eingehender Weise.

Oppenheim (41) theilt die Krankengeschichte einer an Carcinomatose des Magens leidenden Patientin mit, bei welcher sich 8 Tage vor dem Tode im Verlaufe von 24 Stunden eine fast complete Aphasie und Lähmung der rechten Körperhälfte entwickelte. Eine anatomische Grundlage für die Herderscheinungen konnte durch die Section nicht nachgewiesen werden, und auch bei microscopischer Untersuchung waren verwerthbare Veränderungen nicht aufzufinden. In einem zweiten Falle (Carcinom der Brustdrüse) traten einige Tage vor dem Tode Krämpfe auf, die im rechten Unterschenkel begannen, von hier auf den rechten Oberschenkel, sodann auf den rechten Arm und die rechte Gesichtshälfte, schliesslich auf den linken Frontalis und Orbicularis übergingen. Auch hier wurde bei der Autopsie nichts Abnormes am Gehirn gefunden. Zur Erklärung dieser Fälle ist O. die Annahme am wahrscheinlichsten, dass es sich bei denselben um eine auf dem Boden der Carcinomatose entstandene toxische Erkrankung des Gehirns handle.

2. Cerebrale Functionsstörungen.

Stottern; motorische, sensorische Aphasie und verwandte Zustände.

1) Entsmann, H., Ueber das Stottern. Inaug.-Dissert. Berlin. — 2) Malachewski, C., Versuch einer Darstellung unserer heutigen Kenntniss in der Lehre von der Aphasie. Volkmann's klin. Vortr. No. 324. — 3) Suckling, C. W., Case of motor Aphasia. Aphemia. Brit. journ. Sept. 15. — 4) Schlöss, H., Ueber das Gehirn eines Aphasischen. Jahrb. f. Psych. VIII. 1 u. 2. — 5) Caro, L., Ueber

Aphasie. Ein Fall von Aphasie, bedingt durch erschwerte Erregbarkeit und Verkürzung der Dauer sämmtlicher Sinnesvorstellungen. Arch. f. klin. Med. Bd. 48. S. 145. — 6) Starr, Allen, Cerebral localisation in reference to aphasia. Boston Journ. Sept. 27. — 7) Derselbe, Apraxia and aphasia; their varieties, and the methods of examination for their detection. N.-Y. Rec. Oct. 27. — 8) Schwarz, A., Ein Fall von Reflexaphasie. Pester Presse. No 13. (Fall von Aphthongie bei einem 13jährigen Mädchen, entstanden nach schmerzhafter Zahnoperation und Ganmenabscess. Heilung.) — 9) Raymond, Echolalie et Hémiplégie. Lyon méd. No. 12 (74jährige Frau; Endocarditis; rechtsseitige Hemiplegie, Aphasie — spricht Monate lang Alles, was ihr vorgesprochen wird, prompt nach. Tod an Pneumonie. Erweichung der Broca-schen Stelle und der vorderen Partie der 3. [linken] Schläfenwindung [der Beschreibung nach wäre die troisième circulation temporale unsere erste, da sie als an der Sylvischen Spalte liegend beschrieben wird.]) — 10) Bateman, F., On puerperal aphasia. Brit. journal. No. 1414. (Bei einer 23jährigen, gesunden, von einer geisteskranken Mutter stammenden Frau stellte sich einige Monate vor Ablauf ihrer zweiten Schwangerschaft eine Schwäche in den rechten Extremitäten und eine leichte Sprachstörung ein. Wenige Tage nach der Enthindung, die normal verlaufen war, zeigte die Frau eine complete rechtsseitige Hemiplegie und motorische Aphasie. Tod 6 Wochen nach der Niederkunft. Die Section wurde nicht gemacht.) — 11) Luckinger, Transitorische Aphasie im Spätwochenbette. Münch Wochenschr. 1885. No. 5. — 12) Thompson, R. S., Case of aphasia with repeated localised convulsions of the tongue and right cheek. Glasgow Journ. March. (56jähriger Mann. — Dura mit der linken Hemisphäre verwachsen und verdickt: Die lädirten Hirnstellen waren die hinteren zwei Drittel der dritten Stirnwindung, das unterste Ende der beiden Centralwindungen, der vordere Theil der ersten Schläfewindung.) — 13) Marie, P. (Charcot), De l'aphasie en général et do l'agraphie en particulier, d'après l'enseignement de M. le professeur Charcot. Progrès méd No. 5. — 14) Schütz, Casuistischer Beitrag zur Aphasie und Paraphasie. Charité-Ann. XIII. Jahrg. S 471. (Drei interessante Fälle mit Sectionsbefund.) — 15) Wilson, J. S., Aphasia occurring during the secondary stage of syphilis N.-Y. Rec. Aug. 18. — 16) Ball, C. B., Case of traumatic aphasia successfully treated by trephining and removal of a blood clot from the interior of the cerebrum. Brit. Journ. April 7. — 17) Meynert, Ueber encephalitische Asymbolie. Wiener Blätter No. 24. — 18) Rieger, C. Beschreibung der Intelligenzstörungen in Folge einer Hirnverletzung nebst einem Entwurf zu einer allgemein anwendbaren Methode der Intelligenzprüfung. Würzburger Verhandl No 3. — 19) Krämer, F., Untersuchungen über die Fähigkeit des Lesens bei Gesunden und Geisteskranken. Ebendas. No. 4. — 20) Ganser, Demonstration eines Kranken mit Aphasie und Hemianopsie. Jahresber. der Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde in Dresden. S. 147. (Keine Obduction.) — 21) Bloch, Ein Fall von Alexie. Prager Wochenschrift. No. 46 47 (Combination von sensorischer Aphasie, Alexie, Paragraphie, sowie partieller Seelenblindheit bei einem 53jährigen Mann. Auf beiden Augen bestand erhebliche concentrische Gesichtsfeldbeschränkung und theilweise Farbenblindheit. Vorübergehend rechtsseitige Facialiskrämpfe und Zuckungen im rechten Arm. — Weitere Einzelheiten sind im Original nachzulesen.) — 22) Bruns, L. und B. Stölting, Ein Fall von Alexie und rechtsseitiger homonymer Hemianopsie („subcorticale Alexie" Wernicke). Neurol. Chl. No. 17. — 23) Brandenburg, Ein Fall von rechtsseitiger homonymer Hemianopsie mit Alexie und Trochlearislähmung v. Gräfe's Arch. 33. Heft 3. — 24) Bruns, L, Ein Fall von Dyslexie (Berlin) mit Störungen der Schrift. Neurol. Cbl. No. 2 u. 3. — 25) Anton, Ueber einen Fall von Worttaubheit. Wiener klin Wochenschr. No. 38 — 26) Bennet, H., Clinical lectures on diseases of the nervous system. Sensory Aphasia. Brit. Journ. Febr. 18. — 27) Laquer, L., Zur Localisation der sensorischen Aphasie. Neurol Cbl. No. 12. (Genau beobachteter und beschriebener Fall [bei einer 74jährigen Frau] von sensorischer Aphasie mit circumscripter Erkrankung der 1. linken Schläfenwindung und der zugehörigen Stabkranzfaserung.) — 28) Knoblauch, A., Ueber Störungen der musicalischen Leistungsfähigkeit in Folge von Gehirnläsionen. D. Arch. f. kl. Med. Bd. 43. S. 331. — 29) Oppenheim, H., Ueber das Verhalten der musicalischen Ausdrucksbewegungen und des musicalischen Verständnisses bei Aphatischen. Charité-Annalen. XIII. Jahrg. S. 345.

Die von Berlin zuerst beschriebene, als Dyslexie bezeichnete Störung beobachtete Bruns (24) bei einem 46jährigen Manne, der vor 20 Jahren Lues gehabt hatte und seit 7 Jahren wiederholt an Gelenkrheumatismus erkrankt war.

Nachdem häufige Schwindelanfälle mit Kopfschmerz und Erbrechen vorangegangen waren, trat ein apoplectischer Anfall auf mit nachfolgender linksseitiger Hemiplegie. Diese besserte sich, doch kam bald ein neuer apoplectischer Insult, welcher wiederum eine linksseitige Lähmung im Gefolge hatte; an den rechten Extremitäten clonische Zuckungen. Pat. starb einige Tage nach dem Anfall, und es fand sich bei der Section eine hochgradige Atheromatose der meisten grösseren Hirnarterien, sowie ein Erweichungsherd im rechten Linsenkern und in der rechten Capsula externa. Nach dem ersten Schlaganfall war die Dyslexie aufgetreten: Pat war nach dem Lesen einiger weniger Worte nicht im Stande fortzufahren; nach einiger Zeit der Ruhe vermochte er weiter zu lesen, doch sehr bald stockte er wieder. Was das Schreiben anbetrifft, so zeigte sich, dass die Spontanschrift keine Abweichung von der Norm darbot, dass dagegen beim Abschreiben der Kranke alsbald klagte, dass sein Arm steif würde und die Schrift sich änderte; sie ähnelt derjenigen, welche beim Schreibekrampf beobachtet wird. — Ob die Dyslexie als eine rein functionelle Störung oder als ein Herdsymptom aufzufassen ist, lässt sich, wie B. meint, nach den bisherigen Erfahrungen nicht entscheiden.

Anton (25) berichtet:

Ein 48jähriger Musiker, seit 10 Jahren starker Trinker, erkrankt plötzlich — neben gleichzeitigen vorübergehenden Erscheinungen von psychischer Exaltation und Verworrenheit — an einer dem Bild der Worttaubheit entsprechenden Sprachstörung. Das anfänglich völlig fehlende Verständniss für Gesprochenes, ebenso die Erinnerung für Worte kehrte im Lauf von 3 Wochen vollständig zurück, dagegen war ein mangelndes Begreifen von Namen und Bezeichnungen, sowie eine Schwäche des Gedächtnisses für letztere noch längere Zeit auffallend. Ebenfalls bestanden Andeutungen von Paraphasie späterhin noch fort.

Störungen der Articulation, Lähmungserscheinungen, Agraphie, Alexie sowie Sehstörungen fehlten während des ganzen Krankheitsverlaufs. — Interessant war, dass bei dem Musiker das musicalische Verständniss und die musicalischen Leistungen dauernd unbeeinträchtigt blieben.

Verf. nimmt als anatomische Ursache der Erkrankung eine in die Gegend der 1. und 2. linken Schläfewindung zu localisirende Hämorrhagie zwischen Hirnoberfläche und Hirnhaut an, da eine solche sowohl den

apoplectiformen Ausbruch der Krankheit und die psychischen Allgemeinerscheinungen im Beginne, als auch die rasche Rückbildung eines grossen Theiles der Symptome am ehesten zu erklären im Stande ist. — Die Unversehrtheit der musicalischen Fähigkeiten gegenüber den sprachlichen erklärt Verf. im vorliegenden Falle — Patient war Violinspieler — damit, dass bei ihm das musicalische Verständniss wesentlich an Bewegungsvorstellungen der linken, beim Geigen greifenden Hand und dementsprechend an Centren in der rechten, intacten Hemisphäre geknüpft sei.

Ueber das Verhalten der musicalischen Ausdrucksbewegungen bei Aphatischen sind bisher nur spärliche Angaben gemacht worden. Oppenheim (29) theilt im Beginne seiner Arbeit die einschlägige Literatur mit und erörtert sodann an der Hand von 17 Krankengeschichten das in Rede stehende Thema in umfassendster Weise. Die ersten 11 Beobachtungen O.'s, welche das Krankheitsbild der Aphasie in seinen mannigfachsten Formen und Intensitätsgraden zeigen, sind alle dadurch ausgezeichnet, dass trotz des mehr oder weniger vollständigen Verlustes des sprachlichen Ausdrucks und meistens auch des Verständnisses für gesprochene Worte die Fähigkeit, zu singen und Melodien aufzufassen, erhalten blieb. Bei den 11 Kranken waren fast durchweg die zwei verwandten Ausdrucksweisen, die Affectsprache und das mechanische Recitiren, das automatische Sprechen, bis zu einem gewissen Grade conservirt. In den weiteren von O. publicirten Fällen war mit dem Verluste der Sprache auch die Fähigkeit, zu singen oder Melodien aufzufassen, vernichtet worden, und bei zweien der zu dieser Gruppe gehörigen Kranken konnte mit Sicherheit nachgewiesen werden, dass sie sangeskundig gewesen waren. Die Beobachtungen O.'s lehren, dass Erkrankungen der linken Hemisphäre, die zu identischen Ausfallssymptomen führen, das musicalische Vermögen in dem einen Falle vernichten, in dem anderen unversehrt lassen. Ob die Fähigkeit, Melodien zu produciren, ebenso wie die Sprache, an ein umschriebenes Terrain der linken Hemisphäre geknüpft ist, muss O. auf Grund seiner Erfahrungen noch unentschieden lassen; unmöglich erscheint eine derartige Localisation um so weniger, als erwiesen ist, dass, wie auch ein von O. selbst beobachteter Fall lehrt, die Erinnerungsbilder für Zahlen durch Erkrankungen der rechten Hemisphäre, welche Sprache und Schrift nicht beeinträchtigt haben, ausgelöscht werden können. — Von besonderem Interesse ist der letzte der von O. veröffentlichen Fälle, weil derselbe ein musicalisch hervorragend begabtes Individuum betrifft, an welchem die Prüfungen daher besonders eingehend vorgenommen werden konnten. Wir müssen bezüglich der einzelnen sehr bemerkenswerthen Beobachtungen auf das Original verweisen.

3. Krankheiten der Hirnhäute.

1) Osler, W., Note on pachymeningitis haemorrhagica. Med. News. Nov. 17. — 2) Mordret, Note sur un cas d'hématome interarachnoïdien. — Paralysie générale. — Mort dans une attaque congestive. — Deux volumineux hématomes inter-arachnoïdiens. — Déformation du cerveau par compression. Gaz. méd. de Paris. No. 30. — 3) Golding-Bird, C. H., Note on two cases of clot on the dura mater with compression presenting an unusual diagnostic symptom. Guy's Hosp. Rep. p. 235. (In zwei Fällen von Coma nach Hirnerschütterung gelang es bei anscheinend unverletztem Schädel durch Druck über die contundirte Scheitelregion convulsivische Bewegungen der gegenüberliegenden Extremitäten hervorzurufen. Es fanden sich Spalten im Knochen und unter ihnen ein auf die Hirnoberfläche drückendes Blutcoagulum, das durch den Spalt mit der subcutanen Blutteffusion communicirte. In solchen Fällen soll man trepaniren: in einem vom Vf. mitgetheilten Falle gelang es so, ein Leben zu retten.) — 4) Anderson and Curnow, Two cases of cerebro-spinal meningitis; death; remarks. Lancet. July 14. — 5) Sears, G., Two cases of cerebrospinal meningitis. Bost. Journ. Aug 9. — 6) Griffiths, J., Cerebro-spinalmeningitis with pus and fibrin in the cerebral ventricles. Med. Rec. January 28. — 7) Townsend, C. W., Endemic cerebro-spinal meningitis. Bost. Journ. Vol. CXIX. No. 3. (Die Arbeit beginnt mit einer Statistik, aus welcher die Häufigkeit des Vorkommens der endemischen Cerebrospinalmeningitis in den Vereinigten Staaten zu ersehen ist. Vf. bespricht sodann Aetiologie, Symptomatologie und Therapie des Leidens und theilt zum Schluss, um den verschiedenartigen Verlauf der Krankheit zu illustriren, zwei Fälle mit; in dem einen trat schon am 5., in den andern erst am 87. Krankheitsage der Tod ein.) — 8) Jacobs, H. B., A case of cerebro-spinal meningitis. Ibid. Vol. CXIX. No. 3. — 9) Bristowe, On recovery from idiopathic cerebro-spinal meningitis. Brain July. (Drei Fälle von idiopathischer cerebro-spinaler Meningitis, von denen zwei in Genesung übergingen.) — 10) Bruen, E. T., Arachnoid Cysts of the brain. Med. News. No. 5. — 11) Carter, L., Basal Meningitis. Med. Rep. Dec. 8. (Klinische Vorlesung.) — 12) Sardn: Méningite tuberculeuse aigue de l'adulte. Montpellier Méd. 16. Oct. (Ein Fall von Heilung durch grössere Gaben von Jodkalium.) — 13) Derselbe, Sur les formes anormales et la curabilité de la méningite tuberculeuse aiguë de l'adulte. Ibid. Oct.)

4. Hemiplegia, Hemichorea, Athetose, Hemiathetose.

1) Hauer, A., Ueber Hemianopie als Theilerscheinung des Symptomencomplexes frischer cerebraler Hemiplegien. Prager Wochenschr. No. 44, 45. — 2) Dreyfuss-Brisac, Fait d'hémiplégie urémique liée à un oedème cérébral diffus. Gaz. hebd. No. 29. — 3) Pengra, C. P., A case of athetosis. Boston Journ. July 26. — 4) Macaldowie, A. M., Case of primary athetosis. Brain. July. (62jähr. Frau, keine nachweisbare Aetiologie. Die charakteristischen, athetotischen Bewegungen betrafen hauptsächlich den 3., 4. u. 5. Finger der linken Hand und liessen Daumen und Zeigefinger frei. Gleichzeitig bestanden Schmerzen über dem rechten Scheitelbein. Ausgang in völlige Genesung in Verlauf von 3 Wochen.) — 5) Smith, L., Case of athetosis. Med. News. Oct. 27. — 6) Bloquet, P. und E. Blin, Note sur un cas d'athétose double. Revue de méd. p. 79. (Den wenigen bisher publicirten Fällen von doppelseitiger Athetose fügen Vff. einen neuen von ihnen beobachteten Fall hinzu. Derselbe betrifft eine 50jähr. Frau, bei welcher die Bewegungsstörungen schon in frühester Jugend begonnen zu haben scheinen. Die athetotischen Bewegungen sind in der Ruhe nicht vorhanden, treten aber bei dem leisesten Reiz und z. B. schon auf, wenn man die Kranke ansieht; sie sind am stärksten an den Händen, zeigen

sich aber auch an den Füssen, in beiden Gesichtshälften und an der Zunge, welche hypertrophisch ist und auch in der Ruhe mit ihrer Spitze vor den Lippen sichtbar ist. Es bestehen an den oberen und unteren Extremitäten starke Contracturen, an ersteren ausserdem mannigfache Deformitäten der Fingelenke. Die Kniephänomene sind gesteigert. Keine motorische Lähmung; keine Sensibilitätsstörung.)

Neben halbseitiger Lähmung und Anästhesie begleitet oft auch eine halbseitige Sehstörung (gekreuzte homonyme laterale Hemianopie) als indirectes Herdsymptom das plötzliche Entstehen von Herderkrankungen der Hemisphären. Dies wird von Haner (1) an einer Reihe von Fällen aus der Kahler'schen Klinik in Prag gezeigt. Fehlen erhebliche Erscheinungen des apoplectischen Insults (besonders anfängliche Bewusstseinsstörung), so fehlt auch das in Rede stehende Symptom der Sehstörung, wenn anders die Läsion nicht in unmittelbarer Nachbarschaft der centralen Optiusfaserung ihren Sitz hat. — Für frische Hemiplegien mit Insult hat die Hemianopie also nur die Bedeutung eines indirecten Herdsymptoms. Dass auch andere Erkrankungen der Hirnsubstanz, nicht nur Hämorrhagien, zum Zustandekommen einer Hemianopie als Theilerscheinung eines hemiplegischen Symptomencomplexes Veranlassung geben können, wird schliesslich durch eine Reihe anderer Beobachtungen (Erweichung, Tumor) erläutert.

5. Intracranielle Geschwülste.

(Vgl. No 7. Hirnchirurgie)

1) Bramwell, B, Intracranial tumours. W. 116 ill. 8. London. — 2) Webber, S. G., Cases of cerebral tumor. Boston Journ. p. 119. No. 12. (4 Fälle, 2 mit Obductionsbefund. a) 32jähriger Mann, Kopfschmerzen, Anfälle von Bewusstlosigkeit, rechtsseitige Hemiplegie, rechtsseitige Hemianopsie, rechtsseitige Hemianästhesie, Sprachstörung, linksseitige Amblyopie — Tumor in der Gegend des Thalam. opt. und der Corp. quadrigemina. Fall b) betrifft einen 32jährigen Mann, Symptome während des Lebens mannigfach, wechselnd: Befund sehr zahlreiche melanotische Geschwülste im Hirn. (Näheres siehe im Original.) — 3) Edson, B., Gummy tumor of the Brain. N.-Y. Rec. March 26. — 4) Segnin, E. C. n. R. F. Weir, A contribution to the diagnosis and surgery of cerebral tumors. Med. Record. April 21. — 5) Shaw, J. C., A case of cerebral tumor. Boston Journ. Febr. 9. (Tumor im unteren Abschnitt der rechten motorischen Zone.) — 6) Mansel Sympson, E., Notes on two cases of intracranial tumour. Barth. Hosp. Rep. XXIII. (1. Tubercular cerebellar tumour; 2. Cerebral Abscess with „Jacksonian" Epilepsy.) — 7) Coatz, Jes., Primary cancer of brain. Brit. Journ. May 5. ($1\frac{1}{2}$" gresser Tumor vom Aquaed. Sylv. ausgehend; Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Kopf zurückgezogen; Sopor; progressive Abmagerung.) — 8) Cunningham, Brain-growth and cranio-cerebral Topography. Ibid. April 14. — 9) Derenm, A case of cholesteatoma with remarks on the origin of the tumour. Med. News. March 17. — 10) Ronssean, Deux cas de tumeur cérébrale, épilepsie consécutive. L'Encéphale. p. 55. (R. theilt 2 Beobachtungen mit, die klinisch unter dem Bilde der epileptischen Geistesstörung verliefen und keine auf eine Herderkrankung hindeutende Symptome darboten, bei deren Autopsie indessen Tumoren an der Basis cerebri gefunden wurden. In dem ersten Falle war es ein Solitärtuberkel, welcher in der mittleren Partie des Lobus temporo-sphenoidalis sass, in dem zweiten eine zwischen Brücke und Stirnhirn gelegene taubeneigrosse Geschwulst, welche zu Veränderungen der Sehnerven und Atrophie des rechten Pedunculus Veranlassung gegeben hatte, ohne dass intra vitam irgendwelche Störungen bemerkt waren, aus denen diese Veränderungen hätten diagnosticirt werden können) — 11) Mallins, H., Notes of a case of intracranial tumour. Lancet. Vol. I. No. 20. (Fall von grossem Rundzellensarcom, welches an der Basis cerebri, im vorderen Drittel desselben, medianwärts gelegen war. Der Pat. hatte 7 Jahre vor seinem Tode zu klagen angefangen; er hatte seitdem an rechtsseitiger Supraorbitalneuralgie gelitten, und es war damals Atrophie beider Sehnerven constatirt worden. Zunehmende Schläfrigkeit und Apathie seit jener Zeit; späterhin Erbrechen, Strabismus convergens, allgemeine Muskelschwäche, unsicherer Gang mit der Neigung nach vorwärts zu fallen. Krämpfe und halbseitige Lähmungserscheinungen waren niemals beobachtet werden.) — 12) Starr, Tumor of the brain. Med. News. (56j. Frau; zwei Jahre bindurch bestanden folgende Symptome: Schwindel, Erbrechen, Abnahme der psychischen Fähigkeit, Neuritis opt. Einmal fiel sie in einem Schwindelanfall nach vorn und rechts. Eigrosser Tumor unter dem Tentorium, auf einen Kleinhirnlappen drückend) — 13) Waetzoldt, Zwei Fälle von intracraniellem Tumor. Charité-Annalen. XIII. Jahrg. S. 211. — (1. Fall von Fibrosarcoma regionis cerebelli. Die Geschwulst, welche von der Hirnhaut ausgegangen zu sein scheint, hat die rechte Kleinhirnhemisphäre nach oben und hinten, Medulla und Pons, welche zum Theil stark abgeplattet sind, nach links verschoben. Alle in dieser Gegend entspringenden Hirnnerven sind stark afficirt. Die Symptome waren Schmerzen im Hinterkopf, Convulsionen mit Bewusstseinsverlust, Schwindel, Erbrechen, sehr geringe Articulationsstörungen. Athmung und Herzthätigkeit blieben bis zuletzt unbeeinflusst. 2. Fall von Sarcom in der hinteren linken Centralwindung bei einer 37jähr. Kranken, welche in ihrem 8. Lebensjahre eine schwere Kopfverletzung auf der linken Seite des Schädels erlitten hatte.) — 14) Senator, H., Casuistische Beiträge zur Kenntniss der Herderkrankungen des Gehirns. Charité-Annalen. XIII. Jahrg. S. 323. — 15) Arndt, R., Neubildung im Gehirn, Magenerweichung und einfaches oder rundes Magengeschwür. Deutsche Woch. No. 5. (A. fand bei der Section eines 55jährigen Arbeiters einen Kleinhirntumor und gleichzeitig im Magen, Oesophagus und Duodenum zahlreiche Ecchymosen und Extravasate. Unter Hinweis auf einen ähnlichen von ihm früher beobachteten Fall sowie auf die Experimente Schiffs-Erweiterung der Gefässe im Verdauungstractus und Magenerweichung nach Durchschneidung bestimmter Hirntheile — glaubt Verf. annehmen zu dürfen, dass zwischen dem Hirnleiden und den Veränderungen der Magen- und Darmschleimhaut ein Zusammenhang bestehe. Das Magengeschwür ist seiner Ansicht nach als eine Angio- oder Trophoneurose aufzufassen) — 16) Smith, Case of secondary carcinoma of the brain, simulating general paralysis of the Insane (with plate). Journ. of ment. Sc. No. 145. (Eine 40jährige Frau, $2\frac{1}{2}$ Jahre vor ihrer Ueberführung in eine Irrenanstalt am Carcinoma mammae operirt, erkrankte ca. 2 Jahre nach der Operation an heftigen Kopfschmerzen. Zu gleicher Zeit stellte sich eine allmälig zunehmende geistige Schwäche mit einer Veränderung des Wesens ein [Apathie, Vergesslichkeit]. Ein Vierteljahr später traten epileptiforme Anfälle, Erbrechen häufig auf. Keine Stauungspapille, Pupillenreaction erhalten, Sprache langsam, Kniephänomene gesteigert, hochgradige geistige Schwäche. Tod $\frac{3}{4}$ Jahre nach der Aufnahme. Bei der Section fand sich ausser einem haselnussgrossen Tumor im linken Stirnhirn eine Neubildung, welche

den grössten Theil der rechten Hemisphäre einnehmend, die Stammganglien ganz nach der linken Seite hinübergedrängt hatte. Microscopisch erwies sich diese Geschwulst als ein Scirrhus.) — 17) Wegner, E., Zur Casuistik der Hirntumoren. Inaug.-Dissert Kiel 1887. (1. 14jähr Knabe; linksseitige Krämpfe und Lähmung, Abmagerung der Extremitäten; Gliom im Mark rechts zwischen Sulcus centralis und praecentralis. Kopfschmerz, Stauungspapille, Coma. 2. 39jähriger Mann, linksseitige Schwäche und Convulsionen, rechtsseitige Kopfschmerzen, Abmagerung des linken Arms allein. Trepanation. Tod. Gliom im rechten Paracentrallappen, in beiden Centralwindungen und dem Fuss der zweiten Stirnwindung. 3. 70jähriger Mann; linksseitige Hemiplegie, Coma, keine Kopfschmerzen, keine Stauungspapille. Gliom des rechten Sehhügels. 4. 21jähriges Mädchen; Kopfschmerz, Müdigkeit, keine Sehstörung. Gliom des rechten Sehhügels und der [rechten] Corp. quadrigem.) — 18) A case of Cysticercus cellulosae of brain. Brit. Journ. März 24. — 19) Franks, K., A case of cerebral cyst. Dublin. journ. p. 97. (Eine 40jährige, früher gesunde Frau erkrankt an epileptiformen Anfällen; schon nach dem ersten Anfalle wird eine amnestische Aphasie constatirt, die sich nach jeder Attaque verschlimmert. Es traten intermittirende Kopfschmerzen auf, die besonders heftig auf der linken Seite über der Coronarnaht sind. Später kam häufiges Erbrechen dazu, sodann Blasenlähmung, im weiteren Verlaufe Lähmung des rechten M. rectus internus, des rechten Orbicularis und des Gaumens. Schliesslich stellte sich Coma ein, in welchem die Pat., 5 Monate nach Beginn der Erkrankung, starb. Bei der Section fand sich eine im hinteren Theile des linken Lobus temporo-sphenoidalis gelegene, mit seröser Flüssigkeit angefüllte, von einem erweichten Gewebe umgebene Cyste.) — 20) Engel, E., Ein Fall von Cysticercus cellulosae beim Menschen als Beitrag zur Diagnostik des Cysticercus cerebri. Prager Wochenschr. No. 2. (Eine 23jährige Dienstmagd leidet seit 3 Jahren an anfallsweise auftretenden Kopfschmerzen, denen in der letzten Zeit Parästhesien in den linken Extremitäten voraufgehen; Störungen des Bewusstseins, sowie Krämpfe zeigen sich niemals. Bei der Untersuchung fand sich eine Milzvergrösserung, eine doppelseitige Stauungspapille und, über den ganzen Körper verbreitet, zahlreiche Tumoren der Haut, welche, wie sich nach Entfernung eines solchen Tumors herausstellt, multiple Hautcysticerken waren. Auf Grund dieses Befundes wurde die Diagnose auf Cysticercus cerebri gestellt.) — 21) Bollinger, O., Ueber Cysticercus cellulosae im Gehirn des Menschen. Münch. Woch. No. 31. — 22) Kendal-Franks, Cerebral tumour Brit. Journ. Jan. 21. (Cyste im linken Lobus temporalis). — 23) Springthorpe, J. W, A case of cerebral tumour. Austral. Journ. Aug. 15. (27jährige Frau; linksseitige Hemiplegie, rechtsseitige Hemiparese, Taubheit links, vollkommene linksseitige Facialislähmung, choreiforme Bewegungen der rechtsseitigen Extremitäten. Geschwür des linken weichen Gaumens und der linken Mandel; später links Abducenslähmung und linksseitige neuroparalytische Keratitis. — Orangengrosser Tumor in der mittleren Schädelgrube, vom Vereinigungspunkt des Pons mit der Med. obl. ausgehend.) — 24) Siemens, F., Ein Fall von Gehirntumor in der motorischen Region Berliner Wochenschrift No. 15. — 25) Edes, A. T., Epileptiform attacks for two years. Temporary aphasia and right hemiparesis. Absence of severe headache and vomiting. Tumor between the fourth (lobulus fusiformis) and fifth occipito-temporal convolutions and the posterior horn of the lateral ventricle. Secondary changes in the temporal lobe and the insula. N. Y. Record. July 28. — 26) Schulz, M., Zur Symptomatologie der Tumoren der Grosshirnrinde. Inaug.-Diss. Berlin. — 27) Wilson, Th., A case of gumma in the right superior temporo-sphenoidal convolution. Lancet. Dec. 29. (33jährig: Frau, durch den Mann syphilitisch inficirt; Beginn des Leidens mit epileptischem Anfall, der durch ein mächtiges Geräusch eingeleitet wurde; später heftige, vorwiegend rechtsseitige Kopfschmerzen, Neuritis opt duplex, epileptische Anfälle; Hörvermögen intact. Tod nach anscheinender Besserung. Vergl. über den Sitz der Geschwulst die Ueberschrift; das Genauere im Orig.) — 28) Benozùr, D., Haselnussgrosser solitärer Tuberkel im rechten Gyrus praecentralis. Pester Pr. No. 41. (Typischer Fall.) — 29) Manasse, W., Ein Fall von Cysticercus thalami optici. Neurol. Cbl. No. 22. (20jähriges Mädchen, Gliedermattigkeit, Prickeln in den Händen, Kopfschmerzen, Niesen, linksseitige, dann auch rechtsseitige Lähmung, Unmöglichkeit zu schlucken, Tod durch Herzlähmung. Weinbeerengrosser Tumor im linken Thal. opt [Cysticercus]. Das übrige Hirn normal; viele Cysticerken in der linken Pleura und Lunge. — 30) Burckhardt, G., Un cas de tumeur de la couche optique et du lobe temporale. Revue Suisse. No. 12. (60jährige Frau, seit lange an Kopfschmerzen leidend, schliesslich aphasisch, worttaub und agraphisch werdend. Normaler Augenhintergrund; Gesichtsfeld, Farbensinn normal. Nur ganz zuletzt Erbrechen. Rechtsseitige Hemiparese, unwillkürliche Bewegungen der linken Extremitäten. — Sehr verdünnte Schädelknochen, grosses Sarcom des linken Thal. opt. mit Verdrängung der Nachbartheile; Sarcom des Markes des linken Schläfenlappens, bis zum Operculum und zum Pli margional Fortsätze schickend) — 31) Edes, R. T., Tumors of the choroid plexus in the neighborhood of the foramen of Monro. Med. News. Vol. LII. No. 3. (Verf. theilt kurz einen Fall von Tumor des Pl. chorioideus mit, der im Foramen Monroi gelegen war, und vergleicht ihn mit dr i ähnlichen in der Literatur vorhandenen Beobachtungen von Förster, Stedmann und Waltmann, welche er recapitulirt.) — 32) Schaad, K., Ein Fall von Gliom des Corpus callosum. Inaug.-Diss. Erlangen. (50jährig. Mann; rechte Extremitäten motorisch schwächer als die linken; Kopfschmerz, Somnolenz; Catalepsie ohne Flexibilitas cerea Keine Facialis- oder Augenmuskellähmung; ophthalmoscopischer Befund negativ. Der ganze Balken gliomatös verändert, auf die linken Grosshirnganglien übergreifend; dem linken Sulc. Rol. entsprechend ein Zehnpfennigstückgrosser Herd im Marklager.) — 33) Nothnagel, H., Geschwulst der Vierhügel. Hydrocephalus. Abfliessen von Cerebralflüssigkeit durch die Nase. Wiener Blätter. No. 6. — 34) Groh, Ueber das Abfliessen von Cerebralflüssigkeit durch die Nase. Ebend. No. 9. (Verf. beobachtete das Phänomen an einem blödsinnigen [wahrscheinlich hydrocephalischen] Individuum, dem bei rechtsseitiger Kopfhaltung eine klare seröse Flüssigkeit aus dem rechten Nasenloch abtropfte; bei veränderter Lage sistirte der Abfluss sofort.) — 35) Boppe, O, Ueber einen Fall von Tumor der Vierhügel. Inaug.-Diss. Halle a. S (19½jähriger Mensch. Hinterhauptsschmerz, Stauungspapille, reflectorische Pupillenstarre für Licht, Coordinationslähmung der die Augen nach oben bewegenden Muskeln, später auch der abwärtswendenden, Erbrechen, Zittern, besonders der rechten Körperhälfte. Keine Krämpfe. Rechtsseitige vollkommene Taubheit, links Schwerhörigkeit. Taubeneigrosses teleangiectatisches Sarcom der Vierhügel. Details der genauen microscopischen Untersuchung vergl. im Orig. Nachzutragen wäre, dass die Sehkraft beider Augen zwar herabgesetzt, aber doch vorhanden war; ausserdem bestand Doppeltsehen, da das rechte Auge noch in Spuren nach oben gewendet werden konnte; Augenbewegungen nach den Seiten hin frei.) — 36) Krauss, W. C., Ueber Tuberkelknoten des Cerebellum. Inaug.-Diss. Berlin. — 37) Railton: Cerebellar tumour. Brit. Journ. Nov. 10. — 38) Sharkey, S. J., A fatal case of tumour of the left auditory nerve. Brain. X. p. 97. (Isolirte Erkrankung [kastanien-

grosse Geschwulst] des linken N. acusticus; während des Lebens bestand der Menière'sche Symptomencomplex; der Befund einer Stauungspapille machte die differentielle Diagnose erst möglich.) — 39) Buzzard, R., Multiple paralysis of cranial nerves; death. Tumour of pons and cerebellum. Ibid. XI. p. 84. — 40) Bramwell, Byrom, Case of cancer of the right lobe of the cerebellum and left lenticular nucleus; marked vertigo, no paralysis. Ibid. X. p. 503. — 41) Harricks, F. M., A case of cerebellar tumour. Austr. J. Aug. 15. (17jähriger Mann: Stirn-Kopfschmerz, Erbrechen, Neuritis opt., Krämpfe; hämorrhagisches Gliom des Mittellappens des Kleinhirns, Valv. Vieussen und Vierhügel und das absteigende Horn des rechten Seitenventrikels betheiligend.) — 42) Herringham, W. P., A case of tumour of the cerebellum with remarks on cerebellar staggering. Barthol. Hosp. Rep. No. 23. (16jähriger Knabe: 11 Monate vor dem Tode Fall vom Pferde, nach 2 Monaten Stirn- und Hinterhauptskopfschmerz, epileptiforme Anfälle mit Steifigkeit der Glieder, Taumelgang, Erbrechen, Atrophie nach Papillitis, Blindheit, Strab. int. dexter, rechtsseitiger Mundfacialis gelähmt, Hören durch die Luft links vermindert, keine ausgesprochene Lähmung. Abnorme Linksbewegungen der Augen, wenn Pat. auf dem Rücken oder links lag oder aufsass. Starke Ausdehnung des Seitenventrikels: $1^1/_4$ Zoll langer Tumor im Mittellappen des Kleinhirns, etwas mehr nach rechts hin gelegen; Pons und Med. obl. abgeplattet.) — 43) Osler, W., Glioma of the medulla oblongata. Journ. of nervous diseases etc. XV. p. 172. — 44) Middleton, Case of glio-sarkoma of the pons Varolii, with exhibition of microscopic specimens. Glasgow Journ. April. ($4^1/_2$jähriger Knabe, nach einem Fall erkrankt; vorwiegende Symptome: taumelnder Gang, Lähmung des rechten N. abdom., leerer Gesichtsausdruck, schwere Sprache, etwas erschwertes Schlucken.) — 45) Finlayson, J., Case of tumour in the floor of the fourth ventricle with conjugate deviation of the eyes due to paralysis of the sixth nerve. Ibid. April.

Nach Bollinger (21) ist das Vorkommen der Taenia solium und besonders des Cysticercus cellul. in Süddeutschland und speciell in München sehr selten. Einmal fand er ein Exemplar auf der convexen Fläche des rechten Hirnlappens, an der Grenze zwischen mittlerer und unterer Hirnwindung (der 41jährige Mann hatte während des Lebens keine Symptome von Seiten des Gehirns gezeigt) und ein zweites Mal bei einem 21jährigen Phthisiker eine Blase frei im 4. Ventrikel (Schwindelanfälle, Kopfschmerzen).

Eine 52jährige, erblich nicht belastete Dame, Patientin Siemens' (24) war im Climacterium psychisch erkrankt. Irgend welche, auf eine Herderkrankung zu beziehenden Symptome zeigte die Patientin nicht, bis sich im Anschluss an eine kleine Hautverletzung eine jauchige Entzündung des linken Beines, Pleuritis und Pneumonie einstellten. Jetzt erst traten Krampfanfälle auf — tetanische Stösse bei erhaltenem Bewusstsein —, welche von dem verletzten Gliede ausgingen, auf die ganze linke Körperhälfte sich ausdehnten und dann auch auf die rechte Seite überwanderten. Sonstige Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen sind nicht nachzuweisen gewesen. Bei der Section fand sich in der rechten Hemisphäre ein 8 cm breiter und 4 cm dicker Tumor (Sarcom), welcher im hinteren Theil der ersten Stirnwindung, im oberen Theil der vorderen Centralwindung und im Paracentralläppchen gelegen war. Der Tumor war offenbar die Ursache der Krämpfe; bemerkenswerth ist, dass letztere erst auftraten, als der Organismus seine Widerstandsfähigkeit verloren hatte und das Leben durch schwere anderweitige Leiden bedroht war.

Senator (14) berichtet:

Solitärer Tuberkel im linken Thalamus opticus. Rechtsseitige Ataxie. Tod durch Masern. Die etwa wallnussgrosse Geschwulst, welche sich bei einem 2jährigen Knaben fand, hatte intra vitam folgende Erscheinungen gemacht: Schwäche und Atrophie in den rechtsseitigen Extremitäten, Ataxie des rechten Armes, Parese des rechten Facialis. Die Sensibilität war intact, die Reflexe waren normal. Das Bemerkenswertheste ist die Ataxie. Verf. knüpft an den Fall eine Besprechung der von Bechterew über die Bedeutung des Sehhügels gegebenen Erklärungen, denen er im Allgemeinen zustimmt. Eine Störung der unwillkürlichen mimischen Gesichtsbewegungen, welche nach Bechterew bei Sehhügelaffectionen aufgehoben sein sollen, konnte S. an seinem Kranken nicht constatiren.

Linkshändigkeit in Folge hereditärer Anlage. Abscess im linken Schläfenlappen ohne Störungen des Gehörs und der Sprache. Ohrensausen. Bei der Autopsie eines 35jährigen Mannes, der an Hepatitis suppurativa und Peritonitis gelitten, von Seiten des Centralnervensystems aber keine Erscheinungen dargeboten hatte, ausser dass wenige Stunden vor dem Tode tonisch-clonische Krämpfe aufgetreten waren, fand sich ein Abscess im linken Schläfenlappen. Da Gehör und Sprache nicht gestört waren, vermuthete S., dass Pat. linkshändig gewesen war, was sich bestätigte. Auch die beiden Kinder des Kranken, sowie 4 seiner Geschwister waren Linkshänder. Verf. verweist auf eine ähnliche Beobachtung Westphal's.

Bei einem 17jährigen, von gesunden Eltern stammenden Patienten Nothnagel's (33) traten nach einem schweren Fall auf den Kopf folgende Krankheitserscheinungen auf: Schwindelanfälle, in denen Pat. mehrmals rückwärts zu Boden stürzte; Kopfschmerz, besonders in den Morgenstunden, unsicherer, breitspuriger Gang, Polyurie, Zunahme des Kopfumfanges, Schwanken bei geschlossenen Augen, Ohrensausen, Abnahme der Sehschärfe in Folge von Neuritis optica, tonische und clonische Krämpfe. Pat. entwickelte sich körperlich gut; Gedächtniss und Intelligenz blieben intact. Im weiteren Verlauf trat völlige Erblindung ein; Nystagmus horizontalis und verticalis; Anosmie; keine Gehörsstörung. Steigerung der Kniephänomene; Fussclonus. Spastische Erscheinungen an den unteren Extremitäten ohne Lähmung. Ausser Schmerzen in den Beinen, keine Sensibilitätsstörungen. Kopfschmerz und Schwindel hörten gegen Ende der Krankheit auf, welche im ganzen 4 Jahre dauerte. In den letzten Lebensmonaten wurde ein zeitweiliges Abfliessen von Cerebrospinalflüssigkeit aus dem rechten Nasenloch und in beschränktem Maasse auch aus dem rechten Auge beobachtet; die Gesammtmenge dieser Flüssigkeit betrug ca. $1^1/_2$—2 Liter. Bei reichlichen Abfliessen derselben gingen die spastischen Erscheinungen zurück, der Nystagmus, wie die Gehstörungen waren geringer, überhaupt alle Störungen weniger intensiv; cessirte der Abgang der Flüssigkeit, so machte sich der gesteigerte Hirndruck durch Zunahme der genannten Krankheitssymptome, durch Pulsretardation, Sopor und Coma geltend. Bei der Section fand sich an Stelle der Vierhügel ein Haselnussgrosser, harter Tumor, der von oben her den Aquaeductus Sylvi comprimirt und in seinem hinteren Theil vollständig verschlossen hatte. Die Ventrikel, mit Ausnahme des vierten, waren stark erweitert und mit Flüssigkeit gefüllt. Aus anatomischen Betrachtungen folgert Verf., dass die aus der Nase abfliessende Flüssigkeit nicht aus dem eigentlichen Hydrocephalus internus, nicht aus den Seitenventrikeln stammte, sondern aus den Subarachnoidealräumen direct.

6. Trauma, Erweichung, Abscess.

(Vergl. No. 7: Hirnchirurgie.)

1) Albert, E., Zur Lehre von der Gehirnerschütterung. Wien. klin. Wochenschr. No. 39. (Nach der von Gärtner und Wagner angegebenen Methode wurden Untersuchungen über den Hirnkreislauf bei curarisirten Hunden angestellt, deren blossgelegter Schädel [nach Koch und Filehne] verhämmert wurde. Ob Knochenfissuren eintraten oder nicht, eine Quetschung des Hirns oder seiner Häute wurde nicht beobachtet. Die Erfolge der so herbeigeführten Erschütterung waren eine Beschleunigung des Blutstromes unter Erhöhung des Blutdruckes und Eintritt einer Vagusreizung.) — 2) Ireland, W, A case of central injury from a fall. Edinb. Journ. June. p. 1073. — 3) Parker, Ch. A., Commission of the brain followed by double optic neuritis and paralysis of right external rectus. St. Barth. Hosp. Rep. XXIII. (Auch Ptosis des rechten Auges bestand. Heilung.) — 4) Hensuer, Ueber zwei Fälle von Kopfverletzungen mit localen Hirnsymptomen. Dtsche Wochenschr. No. 42. (Verf. berichtet über 2 Fälle von Schädelverletzungen in der Gegend des rechten Scheitelbeins mit consecutiven, dem Sitz der Läsion im wesentlichen entsprechenden Lähmungserscheinungen in der entgegengesetzten Körperhälfte. Durch Entfernen der Knochensplitter im einen, im andern Fall durch Trepanation und nachfolgendes Einschneiden der stark gespannten Dura und der blutig imbibirten Centralwindung wurden die Herdsymptome beide Male vollständig beseitigt.) — 5) Schwarz, F., Zur Casuistik der Hirnverletzungen. Wien. Bl. No. 41. (1. Fall: Einem 37jähr. Manne war durch einen herabfallenden Gegenstand das linke Os parietale zerschmettert und ein dreieckiges Stück des Knochens in das Gehirn hineingetrieben worden; Der Gyrus parietal. ascend. war verletzt. Der Kranke zeigte nach der Verletzung eine Lähmung des rechten Facialis und der rechten Extremitäten, sowie Erscheinungen von Gehirndruck. Letztere gingen nach Entfernung des Knochenfragmentes und eines Coagulum sofort zurück; auch die Lähmungen besserten sich anfangs in erheblichem Grade. Im weiteren Verlaufe wurde die Lähmung der Extremitäten wieder stärker. Pat. blieb am Leben, und die Hernia spuria des Gehirns [die rothe Erweichung der aus der Wunde hervorquellenden Hirnmasse war sehr beträchtlich) trat fast völlig zurück. — 2. Fall: Einer Dame war an der Stelle der gewesenen grossen Fontanelle eine Eisenstange in den Schädel gedrungen, und man konnte aus dem Gehirn, dessen Gyri frontal. sup. verletzt waren, bis auf 4 cm Knochenfragmente hervorziehen. Die Wunde heilte gut. Pat. zeigte anfangs einen mässigen Stupor, Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen zu keiner Zeit. Bemerkenswerth ist, dass die früher gutmüthige und harmlose Kranke nach dem Trauma mürrisch und zanksüchtig wurde und diese Veränderung des Characters dauernd behielt.) — 6) Algeri, Epilessia e disturbi mentali consecutivi a trauma sul capo in un delinquente. (Trapanazione del cranio. Miglioramento.) Riv. sperim. XIII. Fasc. III.. (Im Anschluss an eine schwere Verwundung in der Gegend der linken Stirn stellten sich bei einem 22jähr. Verbrecher heftige Kopfschmerzen, Schwindelanfälle und ein verändertes sehr reizbares Wesen ein. Im weiteren Verlaufe traten epileptische Anfälle und Zustände von Verwirrtheit hinzu. Die rinnenförmige Depression am Stirnbein, entsprechend der Narbe, war auf Druck schmerzhaft. Bei der an dieser Stelle ausgeführten Trepanation, 5 Jahre nach dem Trauma, wurde ein grösserer Splitter, welcher der Dura auflag, entfernt. Nach der Operation Besserung mit Nachlassen der Krämpfe, Aufhören der Geistesstörung) — 7) Renvers, Zur Gehirnlocalisation. Deutsche Wochenschr. No. 17. — 8) Peelchen, R., Zur Aetiologie der Gehirnerweichung nach Kohlendunstvergiftung nebst einigen Bemerkungen zur Hirnquetschung. Virchow's Arch. Bd. 112. S. 26. — 9) Handford, Empyema: Loss of vision in the right eye, afterwards in both. Hemiplegia, death. Cerebral softening, involving especially the angular gyri and occipital lobes. Brit. Journ. No. 3. — 10) Mahr, J., Ein Fall von Gehirnabscess. Trepanation. Heilung. Wien. Bl. No. 22. — 11) Battiscombe, C. G., Case of abscess of the sella turcica and pituitary body; symptomes; necropsy. Lancet. May 19. (33j. Frau: Scheitel- und Schläfenschmerzen, Schmerzen in den Augen, Photobie, Verminderung des Hörvermögens beiderseits, Oedem der oberen Lider, starke Chemosis: Sehvermögen erhalten. Tod im Collaps. Befund: siehe Ueberschr.) — 12) Senques, A., Note sur deux cas d'abscès du cerveau. Gaz. méd. de Paris. No. 45. (1. 30jähr. Frau: Spätabscess nach einem Trauma [nach 11 Jahren]. Tod. — 2. 33jähr. Mann; Tod im Coma: Abscess im linken Frontallappen, erst post mortem entdeckt; Aetiologie unbekannt.) — 13) Senator, Linkshändigkeit in Folge von hereditärer Anlage. Abscess im linken Schläfenlappen ohne Störungen des Gehörs und der Sprache. Ohrensausen. Charité-Annalen. S. 330. — 14) Gem, W, Intracranial suppuration with negative symptoms; necropsy; remarks. Lancet. Aug. 4. — 15) Clark, H. E., A case of intracranial abscess. Glasgow Journ. June. — 16) Stokes, W, On traumatic subdural abscess of the brain. Dublin Journ. Oct. p. 273. (Vf. theilt 2 Fälle von Hirnabscess mit, die beide operirt wurden, der eine mit letalem Ausgange, während in dem zweiten zunächst eine Heilung eintrat. Der Kranke war nach der Operation 9 Monate gesund; dann stellten sich abermals Cerebralerscheinungen ein, eine nochmalige Operation hatte keinen Erfolg. Vf. stellt 11 ältere, von ihm und anderen beobachtete Fälle zusammen und knüpft daran eine allgemeine Besprechung der Symptome des subduralen Hirnabscesses, der Indicationen für einen operativen Eingriff etc.) — 17) Denath, J., Ein Fall von Hirnabscess. Pester Presse. No. 46. — 18) Drake, C. H., A case of cerebral abscess. Philad. Med. T. Febr. 15. (Ein jüngerer, länger schon hirnleidender Mann, dem plötzlich Eiter aus Nase und Mund stürzt. — Tod am folgenden Tage. Grosse Abscesshöhle im linken Mittellappen des Hirns: kein Durchbruch in die Ventrikel, wohl aber Durchbruch des Eiters durch die Dura der Basis und den Locus cribriformis des Os ethmoidale.)

Renvers (7) berichtet:

Ein 55jähriger, in Folge doppelseitiger Ohreneiterung von Jugend auf schwerhöriger Mann, welcher seit mehreren Jahren eine lähmungsartige Schwäche der linken Extremitäten, sowie linksseitige homonyme Hemianopsie bei erhaltenem Lichtreflex hatte, zeigt nach einem apoplectischen Insult eine linksseitige Hemiplegie und Taubsein auf dem linken Ohr. Ausser der Taubheit blieb eine Lähmung des linken Armes bestehen. Nach einigen Wochen kam ein neuer Insult mit Coma, in welchem Pat. starb. Es fand sich eine ausgedehnte, durch arteriosclerotische Thrombose verschiedener Endzweige der A. fossae Sylvii bedingte gelbe Erweichung in der rechten Hemisphäre. Und zwar waren erweicht die mittlere Hälfte der vorderen Centralwindung, sowie ein Theil der 1. und 2. Stirnwindung, ein Streifen des Gyrus parietalis I und der ganze G. parietalis II, von dem aus die Erweichung sich in den mittleren Gyrus des Schläfenlappens und auf den G. occipitalis II ausbreitete. Die übrigen Hirnpartien waren intact. In der motorischen und der Stirnregion war die Erweichung auf die Rinde beschränkt, während sie sich an den übrigen Stellen auch auf das Marklager erstreckte. In der Pyramidenbahn secundäre absteigende Degeneration.

Anknüpfend an seinen 1882 in der Berliner klin.

Wochenschr. erschienenen Aufsatz bemerkt Poelchen (8), dass im Ganzen 12 Fälle von Gehirnerweichung nach Kohlendunstvergiftung publicirt worden sind und fügt diesen einen neuen, auf der Greifswalder Klinik beobachteten Fall hinzu.

Derselbe betrifft einen 21jähr. Mann, welcher 11 Stunden der Einwirkung des Kohlenoxyds ausgesetzt war und nach einigen Wochen an Schluckpneumonie zu Grunde ging. Krankheitserscheinungen, die auf eine Gehirnaffection hinwiesen, waren nicht beobachtet worden. Bei der Section fanden sich 2 keilförmige, mit ihrer Basis an die innere Kapsel heranreichende gelbe Erweichungsherde, die an symmetrischen Stellen beider Linsenkerne, und zwar im mittleren Gliede derselben, gelegen waren. Die Untersuchung der Gefässe ergab, dass Intima und Muscularis fast sämmtlicher aus der Substantia perforata lateralis herausgezogener Gefässe stark verfettet waren; die Muscularis in den grösseren Aesten war verkalkt. Alle übrigen Gefässe, insbesondere auch die Basalarterie des dritten Gliedes des Linsenkernes, waren intact. Eine gleiche Veränderung derselben Gefässe sah Verfasser in einem Falle von Phosphorvergiftung, und er schliesst daraus, dass das im Blut circulirende Gift zunächst die Ernährung der Gefässe schädigt und dass sich dieser Gefässerkrankung die fettige Necrobiose der Hirnsubstanz anschliesst. Da er keine Thromben fand, so glaubte er, dass die kleinen Arterien und Capillaren durch die Wanderkrankung ihres Lumens verlustig gehen. Dass gerade die Gefässe des mittleren Linsenkerngliedes erkranken, hat nach P. darin seinen Grund, dass diese Gefässe sehr eng und im Vergleich zur Enge sehr lang sind, keine Anastomosen und keine Vasa vasorum haben, somit lediglich auf die spärliche Ernährung des in ihnen kreisenden Blutes angewiesen sind. Bei längerer Einwirkung der Noxe würden, wie P. annimmt, auch weitere Territorien ergriffen werden. Verf. bespricht sodann im Allgemeinen die Plaques jaunes vom pathologisch anatomischen Gesichtspuncte, worüber das Nähere im Original nachzusehen ist.

Ein 15jähriger Knabe, Patient Mahr's (10) der im Alter von 4 Jahren durch einen heftigen Schlag eine Verletzung der linken Kopfseite erlitten hatte, klagte seit einem Jahre über Reissen im rechten Arme. Als er in's Hospital kam, bestand eine rechtsseitige Hemiplegie nebst heftigem Kopfschmerz. Einige Tage vor seiner Aufnahme hatten sich rechtsseitige Krämpfe — bei vollständig erhaltenem Bewusstsein — gezeigt, die im Arme begannen und sich auf Gesicht und Bein ausbreiteten. Sinnesorgane und Sensibilität normal. Es fand sich am Kopf eine Narbe über der linken aufsteigenden Frontalwindung; an dieser Stelle wurde trepanirt und nach Spaltung der Dura ein Abscess eröffnet, aus dem sich eine reichliche Menge fötiden Eiters entleerte. Die Wunde verheilte gut, die Lähmung ging zurück, die Krämpfe kehrten nicht wieder. Bemerkenswerth ist die lange Latenz zwischen der Verletzung und dem ersten Auftreten cerebraler Erscheinungen.

[Holsti, H., Hjärnabscess sannolikt bervend på en varig brenkit. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. p 405. (Ein 22jähriges Mädchen mit eitriger Bronchitis zeigte einen apfelgrossen Abscess im rechten Temporallappen. Keine krankhaften Veränderungen in den Schädelknochen.) **S. Borch.**]

7. Hirnchirurgie.

(Vgl. No. 5 und 6: Geschwülste, Trauma, Abscess.)

1) Mills, Ch. K., Cerebral localization in its practical relations. Congress of Americ. Physic. etc. Med. News. Sept. 22. (An der Discussion betheiligten sich Ferrier, Horsley, Keen u. And.) — 2) Lucas-Championnière, Just., Faits pour démontrer l'innocuité de l'ouverture du crâne et les ressources qu'elle offre pour la thérapeutique. Comp. rend. T. 106. No. 24. — 3) Broca, A., et M. P. Sebilean, Chirurgie cranie cérébrale. Du trépan dans les traumatismes récents du crâne. Gaz. des hôp. No. 75. — 4) Macewen, W., Address on the surgery of the brain and spinal cord. Lancet August 11. — 5) Roswell Park, Cerebral localization in its surgical relations. Boston Journ. Sept. 27. — 6) Weir, P. F. and E. C. Seguin, Contribution to the diagnosis and surgical treatment of tumors of the cerebrum. Americ. Journ. of the med. sc. August. (Enthält sehr lesenswerthe Bemerkungen [Seguin's] über Diagnostik der Hirntumoren, deren Localisation, deren Lage in Bezug auf oberflächlichen oder tiefen Sitz, ihre Multiplicität und ihre [pathologisch-anatomische] Natur.) — 7) Goldstein, L., Beiträge zur Pathologie und Chirurgie des Grosshirns. Centralbl. f. Nervenheilk. etc. No. 21. (1. Zwei Fälle von Aphasie nach Schädel- und Hirnverletzung. 2. Ein Fall von operirtem Hirnabscess.) — 8) Macewen, W., On the surgery of the brain and spinal cord. Med. News. Vol. LIII. No. 7. (Verf berichtet über die Resultate, welche er bei Operation am Gehirn und Rückenmark hatte; dieselben sind überaus günstige. Von 21 Hirnkranken [Tumoren, Abscesse etc.], welche er operirte, starben nur 3, von 6 mit einem Rückenmarksleiden behafteten Patienten 2. Mehrere dieser Fälle werden ausführlicher mitgetheilt und sind im Orig. nachzulesen.) — 8a) Steker, Th., Subcranial haemorrhage treated by secondary trephining. Brit. Journ. April 17. — 9) Nancrede, C. B., Two successful cases of brain surgery. Med. News. Vol. LIII. No. 21. (1. Fall von Schussverletzung des Stirnhirns. Die Kugel war zurückgeblieben und konnte nicht aufgefunden werden. Keine motorischen und keine sensiblen Störungen; keine Störungen der Sinnesorgane. Trepanation. Drainage. Heilung. 2. Jackson'sche Epilepsie bei einem Manne, welcher im Alter von 9 Jahren einen heftigen Schlag auf die linke Parietalgegend bekommen hatte. Seitdem hatte er epileptische Anfälle, die in der rechten Körperhälfte und zwar stets mit einem tonischen Krampf der Daumenmusculatur begannen. Es wurde die Gegend der linken Roland'schen Furche freigelegt und das Centrum für die Daumenflexion in der hinteren Centralwindung durch electrische Reizung bestimmt, welche einen Krampfanfall bewirkte, wie er vor der Operation wiederholentlich beobachtet worden war. Nachdem die entsprechende Stelle der Centralwindung excidirt worden war, konnten die Krämpfe nicht mehr ausgelöst werden. In den ersten Tagen nach der Operation bestanden Lähmungen des Facialis, der Hand und der Finger rechterseits sowie Aphasie. Alle diese Störungen schwanden nach einiger Zeit, nur blieb eine Lähmung des rechten Daumens zurück. So lange N. den Kranken noch beobachtete [allerdings nur mehrere Wochen nach der Operation] blieben die Krämpfe aus.) — 10) Harrison, Cerebral abscess treated successfully by operation. British Journ. No. 1425. — 11) Keen, W., Exploratory trephining and puncture of the brain almost to the lateral ventricle for intracranial pressure supposed to be due to an abscess in the temporo-sphenoidal lobe. Temporary improvement; death on the fifth day; autopsy: meningitis with effusion into the ventricles. With a description of a proposed operation to tap and drain the ventricles as a definite surgical procedure. Medical News. Dec. 1. — 12) Bergmann, E. v., Ein geheilter Hirnabscess. Deutsche Wochenschr. No. 50. — 13) Felkin, Successful trephining over motor areas arrested development of limbs and complete loss of functional value; commencing return of functional activity. Brit.

Journ. Febr. 25. — 14) Keon, W. W., Three successful cases of cerebral surgery. Including 1. the removal of a large intracranial fibroma; 2. exsection of damaged brain tissue; and 3. exsection of the cerebral centre for the left hand; with remarks on the general technique of such operations. Amer. Journ. of Med. Sc. Oct. (Die höchst interessanten Mittheilungen sind in einem kurzen Referat kaum zu erschöpfen; es muss daher auf das Orig. verwiesen werden.) — 15) Heath, F. A., Cerebral tumour; operation. Lancet. Vol. I. No. 14. (Bei einem 20jährigen Manne, welcher vor mehreren Jahren auf die rechte Seite des Kopfes gefallen, bald darauf auf dem rechten Auge erblindet war und seitdem häufige epileptiforme Krämpfe in der linken Körperhälfte hatte, fand Verf. eine hochgradige Atrophie des rechten und beginnende Atrophie der linken Sehnerven, ferner eine Parese des linken Facialis und der linken Extremitäten; eine Stelle des Schädels linkerseits war auf Anschlagen besonders empfindlich. Es wurde ein Tumor unmittelbar vor der vorderen linken Centralwindung angenommen und behufs Entfernung desselben trepanirt; bei der Operation fand sich, dass die Geschwulst in ziemlicher Tiefe weiter nach vorn gelegen war und in der vorderen Schädelgrube dem Knochen anhaftete. Eine Entfernung derselben war unter diesen Umständen unmöglich. Die Wunde heilte gut; Pat. blieb am Leben. Die Krämpfe und die sonstigen Krankheitserscheinungen bestanden fort.) — 16) Weir, R. F., and E. C. Seguin, Contribution to the diagnosis and surgical treatment of tumors of the cerebrum. Amer. Journ. Vol. XCVI. No. 1—2. (Es handelt sich in dem von Verff. mitgetheilten Fall um einen in der motorischen Region der linken Hemisphäre gelegenen mandelgrossen subcorticalen Tumor [Sarcom], der auf operativem Wege entfernt wurde. Pat. bestand die Operation gut, und Allgemeinbefinden wie Kräftezustand desselben wurden in den nächsten Monaten besser als sie vorher waren. Die Jackson'schen Krämpfe, die Parese der Extremitäten und des Facialis, die Sprachstörung blieben auch nach der Operation in wechselnder Intensität bestehen.) — 17) Rannie, A., A case of trephining for cortical brain lesion, giving rise to epileptiform seizures and paralysis, affecting mainly left face and left upper extremity. Brit. med. journ. No. 1429. (Bei einer 35jährigen Frau mit tertiärer Syphilis traten epileptiforme Krämpfe auf, welche stets in der linken Körperhälfte begannen; linksseitige Parese. Trepanation auf der rechten Seite des Schädels oberhalb der motorischen Region. Es wurde hier in der Dura ein circumscripter Gummiknoten gefunden, welcher entfernt wurde; das Hirn selbst war nicht lädirt. Die Wunde heilte gut. Die Krämpfe hörten auf, die Parese besserte sich.) — 18) Walker, H. O., Report of four cases of trephining the skull. Med and surg. reporter. June. p. 727. (In allen 4 Fällen hatte die Trepanation einen günstigen Erfolg. In dem ersten derselben wurde die Operation wegen eines intracraniellen, wahrscheinlich in Folge eines Falles entstandenen Hämatoms gemacht. Der Pat. zeigte ausser schweren Symptomen von Hirndruck eine linksseitige Hemiplegie; es wurde nach Eröffnung des Schädels oberhalb der Roland'schen Furche ein grosses Blutcoagulum entfernt; Pat. genas vollständig. — In Fall II bestand nach einem Sturze auf den Kopf eine ausgedehnte Fractur der Schädelbasis und des Schädeldaches rechterseits. Der Kranke — ein Linkshänder — war aphasisch und hatte eine linksseitige Hemiplegie; auch hier trat nach der Trepanation Heilung ein. — Der dritte Patient war nach einem Fall auf den Kopf, der an dem linken Os parietale eine Depression bewirkt hatte, epileptisch geworden; nach der Operation kehrten die Anfälle nicht wieder. — In dem letzten Falle handelt es sich wieder um eine complicirte Schädelfractur.) — 19) Bullard, W. N., A case of cerebral localisation, with double trephining (acquired spastic hemiplegia — Porencephalus). Boston journal. Vol. CXVIII. No. 7. (Der Fall betrifft einen 4½jährigen Knaben, welcher bei der Geburt durch Druck des Zangenlöffels eine Schädelverletzung erlitten hatte. In der rechten Parietalgegend bestand eine tiefe Knochendepression; Pat. war geistig zurückgeblieben, konnte nicht sprechen, hatte eine spastische Hemiplegie der rechten Extremitäten, eine motorische Schwäche der linken, Strabismus convergens rechterseits. Es wurde trepanirt, und zwar rechts über der Depressionsstelle, links oberhalb der motorischen Region. Rechts war der Knochen fracturirt gewesen, das Gehirn war anscheinend intact geblieben; links fand sich Porencephalie in grosser Ausdehnung. Patient starb am Tage nach der Operation. Trotz des unglücklichen Ausganges hält Verf. es für gerathen, in analogen Fällen zu operiren, in der Annahme, dass es nicht selten gelingen wird, wenn nicht Heilung, so doch eine wesentliche Besserung zu erzielen.)

8. Hämorrhagie, Aneurysma, Embolie, Thrombose.

1) Butterham, J. W., Case of haemorrhage into the medulla oblongata. Recovery. Brain. XI. p. 123. — 2) Sidebotham, E. J., Notes on two cases of cerebral haemorrhage, and a case of jaundice with delirium. Barthol. Hosp. Rep. XXIII. (1. Cerebral tumour with haemorrhage [an der Oberfläche des rechten Gyrus angularis]. 2. Cerebral haemorrhage.) — 3) Fröhlich, C., Beitrag zur Casuistik intracranieller Gefässverletzungen. (Ruptur der Art. mening. med.) Münch. Woch. No. 14. (Ein 17jähriger Mann erhält einen Stockhieb an die linke Schläfenseite und stirbt 5 Stunden nach dem Unfalle, nach welchem er noch einen 1½ stündigen Weg hatte zurücklegen können. Bei der Obduction zeigten sich die Schädelknochen unverletzt; es fand sich ein starker Bluterguss zwischen Dura und Hirn in Folge von Ruptur eines Astes der Art. meningea media.) — 4) Marfan, A., Hémorrhagie protubérantielle. Soc. d'An. de Paris. 1887. (58jährige Frau: nach apoplectiformem Insult rechtsseitige Abducens- und Facialislähmung [keine Déviation conjuguée], Glossoplegie, linksseitige Hemiparese und Hemianästhesie [Sinne nicht einbegriffen]; Gehörsverlust rechts, beträchtlicher hämorrhagischer Herd in der rechten Brückenhälfte. Nähere anatomische Beschreibung im Orig.) — 5) Bristowe, J. S., On speedy recovery from the effects of cerebral embolism. Brain. XI. p. 78. — 6) Crocq, Arthrite aiguë, endocardite, embolies cérébrales. Troubles consécutifs divers. Presse méd. Belge. No. 14. (Klinische Vorlesung.) — 7) Horsley, V., A case of thrombosis of the longitudinal sinus, together with the anterior frontal vein, causing localised foci of haemorrhage, which produced remarkably localised cortical epilepsy. Brain. XI. p. 102. — 8) Lancial, L., De la thrombose des sinus de la dure-mère. Thèse de Paris.

9. Pathologie einzelner Hirnbezirke.

(Vgl. Hirngeschwülste, Erweichung, Abscess, Blutung etc.)

a) Hirnrinde; Hirnmantel.

1) Benedikt, M., Beiträge zur Anatomie der Gehirnoberfläche. Wiener Med. Jahrb. Heft II. — 2) Schröter, R., Fälle von abnorm kurzem Corpus callosum cerebri. Allgem. Zeitschrift für Psych. 44. Bd. S. 408. — 3) Buchholz, Beitrag zur pathologischen Anatomie der Gliose der Hirnrinde. Arch. f. Psych. XIX. S. 590. — 4) Zacher, Th., Ueber drei Fälle

von progressiver Paralyse mit Herderkrankungen in der inneren Kapsel. Ebendas. XIX. S. 726. (Die secundären Degenerationen bei Läsionen der inneren Kapsel [an verschiedenen Stellen] genauer studirt.) — 5) Perregaux, E., Beitrag zur Kenntniss der corticalen Rindencentra. Schweiz. C.-Bl. No. 23. (Casuistische Mittheilung. Keine Obduction. 53jähriger Mann: plötzlich aufgetretene Unsicherheit und Ungeschicklichkeit nur des rechten Beins, Verlust der Lage- und Bewegungsvorstellungen speciell am rechten Fuss und seinen Zehen: Bewegungen des rechten Beins leicht atactisch. Verf. hält seinen Fall für einen sogenannten corticaler Ataxie.) — 6) Arndt, R., Zur Frage von der Localisation der Functionen der Grosshirnrinde. Berl. Wech. No. 8. — 7) Jastrowitz, M., Beiträge zur Localisation im Grosshirn und über deren practische Verwerthung. Deutsche Wochenschr. No. 5. — 8) Perregaux, E., Monoplegia brachialis mit Sensibilitätsstörungen. Schweizer Aerzt. Corresp.-Bl. No. 7. (Bei einem 70jährigen Patienten P.'s traten plötzlich während einer Nacht folgende Veränderungen ein: Parese des rechten Vorderarms, besonders der Hand und Finger; Ungeschicklichkeit, Ataxie bei feineren, complicirteren Bewegungen; Herabsetzung der Haut- und Muskelsensibilität, des Temperatur-, Muskel- und Tastsinns; grobe Kraft ist im Ganzen [wenngleich schwächer als links] erhalten. Verf. nimmt als wahrscheinlichste Ursache der beobachteten Veränderungen eine durch Blutung oder acute Erweichung bedingte Läsion innerhalb des linken Arm-[Rinden-]Centrums an.) — 9) Leyden, E., Casuistische Mittheilungen zur Lehre von der Localisation in der Grossbirnrinde. Charité-Annal. XIII. S. 123. — 10) Welt, L., Ueber Characterveränderungen des Menschen in Folge von Läsionen des Stirnhirns. Dissert. Zürich. — 11) Wernicke, C., Herderkrankung des unteren Scheitelläppchens. Arch. f. Psych. etc. Bd. XX. S. 243.

Leonore Welt (10) veröffentlicht einen auf der medicinischen Klinik zu Zürich beobachteten Fall von einer Comminutivfractur des Stirnbeines, die mit schwerer Verletzung des rechten Frontallappens und Ausfluss von Gehirnmasse aus dieser Gegend einherging. Es trat nach kurzer Zeit Heilung ein; motorische und sensible Lähmungen waren niemals vorhanden, dagegen bestanden vorübergehend eigenthümliche Characterveränderungen: Pat., der sonst harmlos und gutmüthig war, zeigte sich nach dem Trauma einige Zeit boshaft, zänkisch, heimtückisch und gewaltthätig. — Im Anschluss an diesen Fall verweist Verf. auf die von Goltz u. A. an Hunden, denen das Stirnhirn entfernt war, beobachteten Characterveränderungen und untersucht sodann, indem sie tabellarische Zusammenstellungen zahlreicher in der Literatur vorhandener Fälle von Verletzungen, Abscessen, Tumoren und anderen Affectionen des Stirnhirns giebt, ob bei diesen Stirnhirnerkrankungen Characterveränderungen am Menschen häufig gefunden werden sind oder nicht. Das Resultat ist, dass letztere bei Blutungen und Erweichungen niemals, bei den übrigen Stirnhirnaffectionen hingegen öfters, aber keineswegs immer gesehen worden sind. Verf. hält es daher für nicht unwahrscheinlich, dass, wenn jene Characterveränderungen in die Erscheinung treten, eine ganz bestimmte Region des Stirnhirns afficirt sein muss, und zwar würde auf Grund der vorliegenden Sectionsbefunde anzunehmen sein, dass dieselben durch Läsionen bedingt seien, welche in dem der Medianlinie naheliegenden Theile der orbitalen Fläche des Stirnhirnlappens, vorzugsweise des rechten, ihren Sitz haben.

Ein 70jähriger, seit mehreren Jahren dem Trunke ergebener, an seniler Demenz leidender Mann, Patient Wernicke's (11), bekam eine Parese der linken Körperhälfte, Anästhesie der letzteren, Abnahme der Sehschärfe, vornehmlich auf der linken Seite des Gesichtsfeldes, und conjugirte Ablenkung der Augen nach rechts. Letztere geht nach einigen Tagen zurück; dagegen stellt sich eine vollständige linksseitige Hemiplegia ein. W. diagnosticirte einen Herd im rechten unteren Scheitelläppchen, und in der That wurde ein solcher bei der Section gefunden neben einem alten Herde in der rechten Brückenhälfte, einigen kleinen gelben Plaques in der zweiten Hirnwindung und dem Occipitallappen linkerseits und ein ganz frischer Erweichungsherd, welcher sich vom Fusse der Insel bis zum unteren Scheitelläppchen erstreckte. Die genauere Beschreibung dieser Herde muss im Original eingesehen werden. Im Anschluss an diesen Fall bespricht W. eingehend die conjugirte Augenablenkung, die er als Lähmungs-, nicht als Reizsymptome auffasst, und indem er zahlreiche andere Fälle aus der Literatur anführt, weist er nach, dass das Centrum für die conjugirten Augenbewegungen zweifellos in dem unteren Scheitelläppchen zu suchen ist. Dass die durch Läsion dieses Centrums verursachte Augenablenkung gewöhnlich passager ist, erklärt W. dadurch, dass das Centrum der gesunden Hemisphäre vicariirend eintritt und dass vermittelst der letzteren der Kranke die betreffenden Augenbewegungen rasch wieder erlernt.

Leyden (9) theilt 4 interessante Fälle mit.

In dem ersten derselben handelt es sich um eine Hirnapoplexie mit rechtsseitiger Hemiplegie, Aphasie und Jackson'schen Krämpfen, welche in der rechten Gesichtshälfte (auch Hypoglossus- und Augenmuskeln) begannen, dann auf Nacken- und Schultermuskeln der rechten Seite, hernach auf die rechte Ober-, von hier auf die rechte Unterextremität, endlich auf die linke Unterextremität übergingen. Es fand sich ein Bluterguss in der linken Hemisphäre, der, im äusseren Umfang des Linsenkerns anfangend, diesen zur Hälfte zerstört hatte und auf äussere Kapsel, Vormauer, Inselmark übergriff; auch ein Theil des Centrum semiovale war blutig infiltrirt. — Die beiden folgenden Fälle betreffen Schädelfracturen mit Hirnläsion, welche, wie in dem einen derselben die Autopsie lehrte, auf der der Fractur entgegengesetzten Seite ihren Sitz hatte. Bei dem einen Kranken waren Fractur des rechten Felsenbeins und Worttaubheit die wichtigsten Erscheinungen; der zweite, welcher zur Section kam, hatte eine Fractura basis cranii sinistra und eine Haemorrhagia intermeningealis permagna dextra. — In Fall IV endlich wurde ein Gummasyphiliticum in der Rinde des Schläfenlappens der linken Hemisphäre diagnosticirt; die Symptome waren Aphasie, Hemianopsie, Andeutungen von rechtsseitiger Hemiplegie mit epileptiformen Zuckungen, heftige Kopfschmerzen, Empfindlichkeit der Knochen an bestimmter Stelle. Eine Inunctionscur brachte fast völlige Heilung.

Schröter (2) berichtet Genaues über 2 Fälle mit abnorm kurzem Corpus callosum.

In einem Falle handelte es sich um eine imbecille Frau, im anderen um einen 23jährigen Idioten. Der

Balken war in seiner Länge reducirt auf 3,7 cm, resp. 4,3 cm (normal nach Schwalbe 7—9 cm). Die Verkürzung machte sich in beiden Fällen hauptsächlich nach hinten geltend. Die Septa pellucida und Commissurae ant. waren minimal entwickelt, die Gyri corp. callos. verkümmert. Die Hirnsichel war mit den weichen und verdickten Hirnhäuten und mit den darunter liegenden Partien des Balkenknies verwachsen. Durch diese Verwachsung ist vielleicht die Behinderung in der normalen Entwickelung des Sept. pellucid., der Commiss. ant. und des Corpus callosum zu erklären.

In einer Tabelle werden von 119 Fällen die Maasse der Balkenlänge mit denen der Gehirnlänge und -breite zusammengestellt. Späterer Erwerb eines hochgestellten Intelligenzzustandes ist abhängig von einer unbehinderten Totalentwickelung eines langen, gut ausgebildeten Corp. call. (und kräftig entwickelter Commiss ant.).

Von den zwei mitgetheilten Fällen Arndt's (6) betrifft der erste einen Soldaten, welcher im Feldzuge durch einen Schuss eine Schädelfractur erlitten hatte; über den beiden oberen Scheitelwindungen war ein thalergrosses Knochenstück nach innen zu herausgeschlagen. Ausser den nur kurze Zeit bestehenden Allgemeinerscheinungen hatte das Trauma eine motorische Lähmung der unteren Extremitäten verursacht; dieselbe besserte sich allmälig; eine völlige Gebrauchsfähigkeit der Beine kehrte nicht zurück. Störungen der Sensibilität waren zu keiner Zeit vorhanden. — In dem zweiten Falle handelte es sich ebenfalls um eine Schussverletzung. Der Schädel war auf der rechten Seite des Hinterkopfes über der Gegend des Sulcus interparietalis in grösserer Ausdehnung getroffen; grosser Knochendefect; Prolapsus cerebri. Die wichtigsten Folgen waren: Unfähigkeit zu gehen und zu stehen, und Blindheit. 3 Wochen nach der Verwundung begann das Sehvermögen sich wieder einzustellen; auch die übrigen Störungen besserten sich. Näheres s. im Orig.

Jastrowitz (7) weist im Beginn seiner Arbeit darauf hin, dass es für die Praxis von dem grössten Werth sei, Sitz und Natur eines Hirnleidens zu bestimmen, und hebt die Schwierigkeiten hervor, welche der Stellung einer exacten Diagnose im Wege stehen (Fernwirkung der Tumoren u. a.). In 5 Sätzen giebt sodann Vf. eine genaue Uebersicht über den heutigen Stand unserer Kenntnisse in der Localisationslehre. Hieran schliesst sich die Mittheilung mehrerer Fälle von Gehirntumor; die 3 ersten betreffen isolirte Tuberkelknoten, welche in den Gehirnen chronisch Geisteskranker gefunden wurden; in den beiden anderen Fällen handelt es sich um Geschwülste (Gliosarcom) bei psychisch intacten Personen. Es würde zu weit führen, die interessanten Beobachtungen J.'s hier im Einzelnen zu besprechen; nur das Wichtigste sei kurz angedeutet. In Fall 1 wurde in der 1. und 2. rechten Stirnwindung — also an einer noch indifferenten oder latenten Hirnstelle — eine kartoffelgrosse Geschwulst gefunden, welche sich intra vitam durch kein Symptom bemerkbar gemacht hatte. Für beachtenswerth hält es Vf. jedoch — namentlich auch in Hinblick auf die von Goltz an Hunden bei Exstirpation der Hirnlappen gemachten Beobachtungen und unter Berücksichtigung ähnlicher Fälle von Longet u. A., — dass sein Patient an Moria litt; er hat diese eigenartige Geistesstörung wiederholentlich bei Hirntumoren gesehen, und jedesmal war das Stirnhirn der Sitz der Geschwulst. — In Fall 2 waren zahlreiche linsen- bis wallnussgrosse Herde in beiden Hemisphären (hinteren Centralwindungen, Schläfen- und Occipitallappen) gefunden, ohne dass Lähmungserscheinungen beobachtet worden waren. — Fall 3 giebt Vf. Veranlassung zu einer eingehenden Besprechung der Jackson'schen Krämpfe; er betont hierbei besonders, dass Rindenepilepsie keineswegs immer, wie man eigentlich erwarten sollte, mit Bewusstlosigkeit einhergeht. J. sah Patienten, bei denen sämmtliche Muskeln krampften, ohne dass das Bewusstsein geschwunden war. — Die beiden letzten Fälle betrafen Tumoren in der motorischen Region. In dem einen derselben, in welchem der Tumor in der linken Hemisphäre sass, beobachtete Vf. Krämpfe nicht bloss in der rechten Körperhälfte, sondern auch in dem linken gesunden Beine, und erklärt diese durch den Heidenhain'schen Versuch, welcher lehrt, dass nach Exstirpation der Rinde einer Seite Reizung des unterliegenden Markes Krämpfe der gleichen Seite erzeugt, und zwar durch Reizung der nach der gegenüberliegenden Seite ziehenden Commissurfasern. Eine fernere Beobachtung macht es dem Vf. wahrscheinlich, dass beim Menschen das Centrum für die Extension der grossen Zehe in der hinteren Centralwindung, 4 cm von der Seissur entfernt, zu suchen ist.

Eine sehr eingehende Erörterung erfahren die bei Hirnleiden auftretenden Sensibilitätsstörungen, und mit ganz besonderer Gründlichkeit werden die Störungen des Muskelsinnes klargelegt. J. recapitulirt die verschiedenen Ansichten der einzelnen Autoren und präcisirt seinen Standpunkt in dieser strittigen Frage in folgender Weise: er nimmt mit Hitzig, Schiff, Munk, Bastian und Luciani-Seppilli an, dass die kinästhetischen Empfindungen in der motorischen Gegend localisirt sind, und mit Ferrier, Nothnagel und Luciani-Sepprilli gegen Munk, Bastian, Brücke, dass auch die motorischen Impulse direct von hier aus stattfinden.

Am Schlusse der Arbeit kommt Vf. auf die Wichtigkeit der Localisationslehre für die Praxis zurück und bespricht die chirurgische Behandlung der Hirnkrankheiten. Er verweist auf die für dieselbe durch v. Bergmann aufgestellten Indicationen (s. Cbl. 1888. No. 18) und macht noch auf folgende Punkte besonders aufmerksam. Nicht alle Fälle von Jackson'schen Krämpfen eignen sich zur Operation; es giebt acut auftretende Krämpfe dieser Art, in denen der Sectionsbefund ein negativer war. Abscesse sind, sobald man ihren Sitz weiss, stets zu eröffnen. Endlich stellt J. die Frage zur Erwägung, ob es nicht gerathen sei, bei den verschiedenen Hirnleiden das bedrohlichste Symptom derselben, den Hirndruck, durch Trepanation hintanzuhalten oder zu beseitigen, wie dies bereits bei peripheren meningealen Blutungen mit günstigem Erfolge gemacht worden ist.

b) Kleinhirn; verlängertes Mark.

1) Borgherini, A., Contributo alla fisio-patologia del cervelletto. Riv. sperim. etc. XIV. p. 81. — 2) Marchi, V., Sulle degenerazioni consecutive alla estirpazione totale e parziale del cerveletto. Ibid. Bd. XIII. p. 446. — 3) Becker, E., Ein Fall von hochgradiger Zerstörung des Kleinhirnwurms nebst casuistischen Beiträgen zur Lehre von der sogenannten cerebellaren Ataxie. Virchow's Archiv. Bd. CXIV. S. 173. — 4) Borgherini, A., Atassia locomotrice di origine cerebellare. Rivista sperim. Vol. XIII. p. 425. (Beobachtet bei einem Hunde: es fanden sich nur die Strata der Kleinhirnrinde verändert [verdünnt], besonders die des Wurmes. Am frappantesten war der Schwund der Purkinje'schen Zellen.) — 5) Schwalbe, J., Zur Kenntniss der apoplectischen Bulbärparalyse. Dtsch. Woch. No. 35. (Ein 32jähriger Mann, der sich vor 5 Jahren syphilitisch inficirt hatte, fällt bei der Arbeit plötzlich um und wird im unbewussten Zustande in's Krankenhaus gebracht. Am nächsten Tage ist das Bewusstsein zurückgekehrt, und es werden an dem Pat. folgende Störungen wahrgenommen: Lähmung der unteren Partie des rechten Facialis, Parese der Zungenmusculatur und des rechten Stimmbandes, Parese sowie Verminderung der Sensibilität der linken Extremitäten, Schwerhörigkeit, besonders auf dem linken Ohre, Hyperästhesie der rechten Wangen- und Mundschleimhaut. Nach 12 Tagen wird eine deutliche Ataxie nebst Herabsetzung des Muskelgefühls am linken Arm und linken Bein constatirt. Die electrische Erregbarkeit der Muskeln der rechten Gesichtshälfte ist bei normaler Zuckungsqualität für beide Ströme gesteigert. Sämmtliche Störungen gingen völlig oder sehr erheblich zurück. Verf. erklärt den Fall als acute apoplectische Bulbärparalyse und nimmt an, dass der Krankheitsherd in der unteren Hälfte des Pons, und zwar wesentlich auf der rechten Seite derselben zu suchen sei.) — 6) Stern, H., Zur Frage von der Pseudobulbärparalyse. Mitthlg. aus der med. Klinik zu Königsberg. Leipzig. S. 291. (Der von S. mitgetheilte Fall bot das klinische Bild der apoplectiformen Bulbärparalyse dar. Bei der Section fanden sich in beiden Grosshirnhemisphären mehrere ältere und frische hämorrhagische Herde; die Medulla oblongata scheint intact zu sein. Bei der microscopischen Untersuchung indessen fand sich in der Höhe der Vaguskerne ein älterer Herd, der, 2 mm lang, die mediane Fissur des IV. Ventrikels umschloss und hauptsächlich den Hypoglossuskern ergriffen hatte, und auf den zweifellos die von dem Kranken beobachteten Bulbärsymptome zu beziehen waren.) — 7) Ritchie, J., Case of bulbar paralysis with affection of other parts of the nervous system. Glasgow Journ. Dec.

Die Untersuchung des Nervensystems von 7 Hunden, denen das Kleinhirn halbseitig exstirpirt war, führte Marchi (2) zu folgenden Resultaten: Die entsprechende Hälfte der Med. obl. wird verändert, mit Ausnahme der Olive, welche vorwiegend an der contralateralen Seite sclerosirt gefunden wird. Auch fand er, dass die oberen Kleinhirnschenkel sich nicht vollkommen kreuzen und dass die mittleren sich in grauer Ponsmasse verlierend keine wahre Kleinhirncommissur von einer Seite zur andern darstellen. Es kommt ferner nur eine Degeneration der peripherischen Antheile der Vorderseitenstränge zu Stande, wobei der vorderste Abschnitt des Kleinhirnseitenstrangs (Flechsig) mit einbegriffen ist und ebenso auch viele Fasern der Pyramidenstränge (immer auf der Seite der Läsion); an der entgegengesetzten Seite findet man von diesen Dingen nur Spuren. Ausserdem trifft man nur einige Fasern in den Hirnnerven und den vorderen Rückenmarkswurzeln entartet und eine partielle fettige Degeneration der Muskelfasern in den Gliedern der der verletzten Hirnseite correspondirenden Körperhälfte.

Der von Becker (3) mitgetheilte Fall, bei dessen Autopsie 2 wallnussgrosse, im Wurm und in der linken Kleinhirnhemisphäre gelegene apoplectische Cysten gefunden wurden, war symptomlos verlaufen. Vom Wurm waren nur Lingula, Lobulus centralis, Uvula und Nodulus erhalten, die übrigen Theile zerstört. Im Anschluss an diese Beobachtung bespricht Vf. die Häufigkeit des Vorkommens von Coordinationsstörungen bei Erkrankungen des Kleinhirns, speciell des Wurmes, und führt eine Anzahl Fälle aus der Göttinger Klinik an, welche zeigen, dass es einerseits Wurmerkrankung ohne Ataxie giebt und andrerseits letztere bei unversehrtem Wurm vorhanden sein kann. Vf. kommt sodann auf die von Edinger aufgestellte Hypothese, dass es ganz bestimmte Theile des Wurmes, bestimmte Faserzüge, seien, welche bei der cerebellaren Ataxie eine Rolle spielen, und bemerkt, dass in seinem Falle die von Edinger für die Erhaltung des Körpergleichgewichtes als wichtig erachtete Nervenbahn in ihrer ganzen Ausdehnung intact gewesen ist. Er hebt aber ausdrücklich hervor, dass es ihm ferne liegt, in diesem negativen Resultate eine Stütze für die etwaige Richtigkeit der Edinger'schen Hypothese zu sehen.

c) Polioencephalitis acuta (chronica) (Ophthalmoplegia nuclearis).

1) Suckling, C. W., Ophthalmoplegia externa due to Alcohol. Brit. Journ. März 3. — 2) Starr, Allen, Ophthalmoplegia externa partialis. Journ. of N. and Ment.-Dis. XV. p. 301. — 3) Seguin, E. C., Notes of five cases of Ophthalmoplegia. Ibid. XV. p. 317. — 4) Bernhardt, M., Beiträge zur Lehre von den basalen und nucleären Augenmuskellähmungen. Arch. f. Psych. etc. XIX. Heft 2. — 5) Thomsen, R., Zur Pathologie und Anatomie der „acuten alcoholischen Augenmuskellähmung" nebst Bemerkungen über die anatomische Deutung einiger Symptome im Krankheitsbilde der „alcoholischen Neuritis". Berl. Woch. No. 2.

Thomsen (5) theilt die Krankengeschichte eines 40jährigen, früher stets gesunden Potatore mit, bei welchem plötzlich neben einer delirienartigen Verwirrtheit mit lallender Sprache Ataxie der Extremitäten und doppelseitige Ophthalmoplegie ohne Betheiligung der Binnenmuskeln auftraten. Der Augenhintergrund war normal. Innerhalb einiger Monate erfolgte fast völlige Heilung. Vf. reiht diesen Fall den fünf analogen, von ihm, Wernicke und Kojewnikoff mitgetheilten Beobachtungen an, für welche er die Bezeichnung „acute alcoholische Ophthalmoplegie" vorschlägt. In den früher berichteten Fällen war der Ausgang ein letaler; bei der Section wurden kleine multiple Blutungen in der grauen Substanz des 3. und 4. Ventrikels nebst Körnchenzellen sowie Hämorrhagien in der Pia spinalis gefunden. Vf. glaubt, dass auch die bei der Alcoholneuritis vorkommenden Augen-

muskellähmungen oft centralen Ursprungs, d. h. nucleäre Lähmungen sind und schliesst sich mit dieser Ansicht denen an, welche es für unrichtig halten, alle Symptome der multiplen Neuritis auf eine Erkrankung der peripheren Nerven zurückzuführen.

In dem ersten der 4 mitgetheilten Fälle Bernhardt's (4) handelt es sich um eine linksseitige totale Augenmuskellähmung, die aller Wahrscheinlichkeit nach auf einen syphilitischen Krankheitsprocess in der mittleren linken Schädelgrube zurückzuführen war; bei Darreichung von Jodkali und gleichzeitiger galvanischer Behandlung gingen die Lähmungserscheinungen in wenigen Wochen fast völlig zurück. Die übrigen 3 Fälle sind Beispiele von Nuclearlähmungen. Der erste betrifft einen Mann, bei welchem zunächst linkerseits Accommodationslähmung, Mydriasis, Micropsie, Pupillenstarre auftraten, welchen Symptomen sich nach wenigen Wochen eine Lähmung auch der exterioren vom N. oculomotorius innervirten Muskeln hinzugesellte. Nach 5 Jahren war letztere nicht mehr; die interioren Nervenäste waren nach wie vor gelähmt und ausserdem der linke Abducens. Ferner waren seit kurzem rechts ebenfalls die interioren Oculomotoriusäste gelähmt. Nach Verlauf eines Jahres war die linksseitige Abducenslähmung noch vorhanden; beiderseits bestand Sphincterparese, mässige Reaction bei Accommodation und rechts bessere Lichtreaction als links. Wieder 4 Jahre später besteht die Abducenslähmung fort, die exterioren vom Oculomotorius versorgten Muskeln sind frei; rechts und links ist noch eine Parese der inneren Muskeln nachzuweisen, welche für die Pupille des linken Auges mehr für Lichtreaction, für die rechte mehr bei Accommodationsbewegungen zu Tage tritt. Obwohl die Kniephänomene vorhanden waren, deuten doch gewisse in letzter Zeit aufgetretene Beschwerden darauf hin, dass eine in der Ausbildung begriffene tabische Erkrankung vorliegt. In dem 2. Fall wurde eine leichte Ptosis linkerseits nebst Lähmung des linken Rectus superior constatirt; gleichzeitig wurde eine beim Kauen auftretende Schwäche des motorischen Trigeminusastes beobachtet, während die sensible Partie dieses Nerven keine Störung zeigte. Heilung nach einigen Monaten bei Anwendung von Electricität und Jodkali. Fall 3 betrifft eine Dame, welche seit ihrer Jugend an Migräne, seit kurzem an hartnäckiger Verstopfung zu leiden hatte, und seit mehreren Wochen rechts eine Lähmung der Mm. recti in- und externus, links Lähmung des Rectus internus hatte; ferner war rechts eine Amblyopia congenita mässigen Grades. Der Augenhintergrund war beiderseits normal. Auch diese Kranke hatte Beschwerden beim Kauen, und zwar rechterseits; ausserdem war bei ihr die Geschmacksempfindlichkeit im vorderen $^2/_3$ der rechten Zungenhälfte herabgesetzt. Sie klagte ferner über Taubheitsgefühl in der linken oberen Extremität und über Ohrensausen. Nach Entfernung eines Coprolithen schwanden alle Beschwerden mit Ausnahme der Augenmuskellähmungen, die aber auch nach einiger Zeit fast völlig zurückgingen.

VI. Krankheiten des Rückenmarks und seiner Häute.

1. Allgemeines. Anatomisches. Physiologisches. Beiträge verschiedenen Inhaltes.

1) Harris, Th., A method of examining and removing the spinal cord from the front. Brit Journ. April 7. — 2) Kronthal, P., Ueber Heterotopie grauer Substanz im Rückenmark. Neurol. Cbl. No. 4. — 3) Thorburn, W., Spinal localisations as indicated by spinal injuries. Brain. Oct. — 4) Tooth, H., Note on the ascending anterolateral tract. Barth. Hop. Rep. XXIII. — 5) Singer, J., Ueber die Veränderungen am Rückenmark nach zeitweiser Verschliessung der Bauchaorta. Sitz.-Ber. der Wiener Acad. der Wissensch. Bd 96. S 136. — 6) Spronck, Contribution à l'étude expérimentale des lésions de la moelle épinière déterminées par l'anémie passagère de cet organe. Arch de Physiol. No. 1. — 7) Bechterew, W., Ueber die Erregbarkeit einzelner Faserbündel im Rückenmark neugeborener Thiere. Neurol. Cbl. No 6. — 8) Thayer, A. E. und J. Pal, Ueber vasodilatatorische Centren im Rückenmarke. Wiener med. Jahrb. Heft II. — 9) Adamkiewicz, A, Die degenerativen Krankheiten des Rückenmarkes. M. 6 col. Stuttgart. — 10) Derselbe, Ueber Gehirn- und Rückenmarkscompression beim Menschen. Wiener med. W. No. 41 ff. (Mittheilung eines Falles von Schädeldachgeschwulst, welche die Hirnoberfläche blosgelegt; Benutzung dieses Falles, um zu zeigen, dass das Hirn einen bedeutenden Druck [in diesem Falle 7 kg (?)] ohne Schaden zu erleiden erträgt. Erst bei weiterem Druck, dem eine Abplattung der betreffenden Hirnregion folgte (bewerkstelligt durch einen Blutstillungstampon) stellten sich halbseitige Krämpfe der contralateralen Seite ein. Dass auch für das Rückenmark die Existenz eines derartigen zweiten Compressionsgrades anzunehmen, beweist Verf. durch die Krankengeschichte und den Erfolg der Behandlung an einem 15jährigen, kyphotischen, in Folge Compression des Marks durch die verkrümmte Wirbelsäule paraplegischen Mädchen, das durch Streckung der Wirbelsäule (vergl. d. Orig.) jedesmal sofort eine Erleichterung und bei Monate lang fortgesetzter Behandlung eine sehr erhebliche Besserung erzielte.) — 11) Eisenlohr, Zur Pathologie der centralen Kehlkopflähmungen. Arch. f. Psych. XIX. S. 314. — 12) Kröger, A., Beiträge zur Pathologie des Rückenmarkes. Inaug.-Dissert. Dorpat. (1. Sehr interessanter Fall einer nach Compressio medullae spinalis nach Wirbelcaries eingetretenen und vollkommen geheilten Paraplegie. — Untersuchung des Markes nach dem Tode des Individuums an Meningitis tuberc. et Tuberc. univers. e carie vertebrarum. Befund: Intactheit des Markes, Fehlen jeder secundären Degeneration. (Genaue microscopische Untersuchung.) 2. Fall eines klinisch als „spastische Spinalparalyse" aufgefassten Falles: microscopischer Befund: multiple sclerotische Herde im Mark, Fehlen markhaltiger Fasern in verschiedenen Theilen der grauen Substanz, Persistenz der Axencylinder, Intactheit der Nervenwurzeln und peripherischen Nerven, Muskeln (speciell des Daumens) degenerirt und atrophirt) — 13) Hayem, G. et E. Parmentier, Contribution à l'étude des manifestations spinales de la blennorragie. Rev. de méd. p. 433. (Verff. berichten über mehrere Fälle von Arthritis gonorrheica, in deren Verlauf verschiedenartige auf eine Affection des Rückenmarkes zu beziehende Symptome auftreten; dieselben lassen auf einen causalen Zusammenhang zwischen dem Rückenmarksleiden und der erstgenannten Krankheit schliessen) — 14) Marina, A. R., Un caso di affezione del midollo spinale con turbe psichiche. Guarigione. Lo Sperim. Novembre. — 15) Hano, A., Ueber zwei Fälle von Incontinentia urinae et alvi. Behandlung mittelst Catheterismus. Heilung. Wiener med. Blatt. 2. — 16) Wernicke, Fall von Paraparese der

Unterextremitäten und Lähmung mit Atrophie umschriebener Muskelgebiete an beiden Armen. Bresl. ärztl. Zeitschr. (57jähriger Potator gerieth in diesen Zustand nach einem Trauma, durch welches wahrscheinlich eine Blutung ins Halsmark gesetzt war) — 17) Middleton, G. S., A case of sclerosis of the spinal cord. Glasgow Journ. Dec. — 18) Tuczek, F., Ueber die nervösen Störungen bei der Pellagra (nach eigenen Beobachtungen). Deutsche Wochenschr. No. 12. — 19) Drummond, D., Ataxie in the donkey. Brain X. p. 501. (Ataxie, Romberg'sches Symptom, Myose, Pupillenstarre bei einem wohl über 20 Jahre alten Esel. — Die Untersuchung des Lendenmarks ergab eine die Hinterseitenstrangzone umfassende und die hinteren Wurzeln betheiligende Sclerose. Interstitielle Processe walteten vor; Zeichen von Meningitis fehlten; das übrige Rückenmark und der N ischiad. normal.) — 20) Corning, L., A further contribution on local medication of the spinal cord, with cases. N.-Y. Record. March 17. (Bringt durch eine genau beschriebene Spritze und Injectionsnadel die Medicamente soweit als möglich in die Nähe des Rückenmarks. Prädilectionsort der tiefen bis auf die Proc. spin. dringenden Einspritzung ist die Region zwischen 9. und 11. Brustwirbel.) — 21) Löwenfeld, L., Der gegenwärtige Stand der Therapie der chronischen Rückenmarkskrankheiten. Wien. Klinische Streitfragen II. Heft 6. — 22) Oetken, F., Ueber ableitende Behandlung bei Wirbel- und Rückenmarkserkrankungen. Inaug.-Dissert. Kiel 1887. (Zusammenstellung von Fällen von Spondylitis, Pachymeningitis, Periostitis etc. mit mehr oder weniger schweren Lähmungserscheinungen, theils mit, theils ohne ableitende Mittel behandelt. Der Procentsatz der Geheilten und Gebesserten bei den mit Reizmitteln [Glüheisen] Behandelten ist bei weitem der grössere.)

Spronck (6) unterband bei Kaninchen die Bauchaorta und studirte die im Rückenmark auftretenden Veränderungen. Die Aorta wurde eine Stunde lang unterbunden und in verschiedenen Zeiträumen nach diesem Eingriffe die Thiere getödtet.

Die Veränderungen an den Ganglienzellen, welche bereits am 2. Tage nach der Unterbindung eintreten, bestehen in einem allmäligen Zerfall: der Zellleib gewinnt ein granulirtes Aussehen, der Kern wird undeutlich, die Fortsätze gehen verloren (sehr spät verändert sich der Deiters'sche Fortsatz), die Zelle zerfällt zu einem Detritus. Auch die Nervenfasern der grauen Substanz lassen bald eine Degeneration erkennen: der Axencylinder zeigt varicöse Anfquellungen, dann zerfällt das Mark; bereits am vierten Tage nach der Unterbindung ist der Zerfall ein vollständiger. In der weissen Substanz des Markes beschränken sich die Veränderungen auf die centralen Theile der Vorder- und Seitenstränge und auf die innerste Partie der Hinterstränge. Die degenerativen Vorgänge an den Nervenfasern sind dieselben, wie bei denen der grauen Substanz. Die Neuroglia proliferirt sehr stark; die Blutgefässe zeigen keine wesentlichen Veränderungen.

Verf. unterscheidet bei den durch die Anämie des Rückenmarkes gesetzten Alterationen einmal die, welche direct durch die Anämie hervorgerufen werden, von jenen, welche dem Mortificationsprocese des Gewebes ihre Entstehung verdanken. Durch letztere sollen die Degenerationsprocesse der weissen Substanz hervorgerufen werden. Die Degeneration der Nervenfasern in der granen Substanz ist von der Necrose der Zellen abhängig. Hierfür spricht das nicht diffuse Auftreten dieser Affection, denn in den Hinterhörnern sind alle Fasern der hinteren Wurzeln vollkommen erhalten. Wahrscheinlich sind diese intact geblieben, weil die Ganglia spinalia unverletzt geblieben sind. Diese, sowie die hinteren Wurzeln erscheinen absolut intact, während die vorderen Wurzeln zerstört sind. Die motorischen Fasern sind in ihrem ganzen Verlaufe durch den gemischten Nerven zerstört, wie die Untersuchung des Ischiadicus ergab. Die Muskeln zeigten eine hochgradige Atrophie. Haut und Nägel liessen keine Veränderungen erkennen. Siehe Details im Original.

In Bezug auf die Methodik der an Kaninchen angestellten Versuche auf das Original verweisend (extraperitoneale Abklemmung der Aorta unter dem Abgange der linken Nierenarterie), theilen wir hier die Endresultate der Versuche Singer's (5), gewonnen durch Untersuchungen des Rückenmarkes nach der Weigert-Pal'schen Tinctionsmethode, mit:

Nach einstündiger Abklemmung tritt beim Kaninchen meist dauernde motorische und sensible Lähmung ein. Schon wenn die Thiere auch nur 1—2 Tage am Leben bleiben, beginnt körniger Zerfall der multipolaren Vorderhornganglienzellen und Schrumpfung: das Kernkörperchen bleibt lange erhalten und tinctionsfähig. Nach vier Tagen beginnt der degenerative Zerfall der feinen markhaltigen Nervenfasergeflechte der Vorderhörner. Nach 8 Tagen sind Ganglienzellen und feines Nervenfasergeflecht in den Vorderhörnern geschwunden, die vorderen Wurzeln beginnen secundär zu degeneriren, ebenso die Fasern im Gesammtquerschnitt der weissen Substanz, zunächst in der Umgebung der grauen. Normal bleibt die äusserste Peripherie der Vorderseitenstrangreste, die Hinterstränge, die Spinalganglien und die hinteren Wurzeln. Die Spinalganglienzellen verhalten sich im Vergleich zu denen der Vorderhörner sehr viel resistenter gegen die Anämie. Andere Fasern in den vorderen Wurzeln und solche, welche durch die vordere Commissur das Rückenmark verlassen, bleiben intact. Verf. hält sie vermuthungsweise für vasomotorische Fasern, da sie zu den Gefässen in nähere Beziehung zu treten scheinen.

Ein grosser Theil der hinteren Wurzeln strahlt weit nach vorn in die Vorderhörner zwischen die multipolaren Ganglienzellen ein; abgesehen davon, dass diese zur Motilität und Ernährung der vorderen Wurzeln in innigen Beziehungen stehen, scheinen gewisse Thatsachen dafür zu sprechen, dass sie auch für die Leitung der Schmerzempfindung von Wichtigkeit sind. Nach längerer (fünf Wochen) Lebensdauer der Versuchsthiere erfolgt eine ausgedehnte, auch die Neuroglia der Hinterhörner betreffende Schrumpfung der grauen Substanz, sowie Querschnittverminderung der weissen, einschliesslich der Hinterstränge.

Zehn neue Beobachtungen über Halswirbelfracturen gaben dem Autor Thorburn (3) Gelegenheit, die Anordnung der grauen Nervenkerne, aus denen die Nerven für die oberen Extremitätenmuskeln entspringen, genauer zu studiren. In Bezug auf die

reichhaltigen Einzelbeobachtungen auf das Original verweisend, heben wir folgende als die wichtigsten Ergebnisse hervor: Dem 4. Cervicalnerven verdanken der M. supra- und infraspinatus und vielleicht der teres minor ihre Innervation. Der 5. Cervicalnerv beherrscht den M. biceps (vielleicht auch den M. brachialis ant.), den M. deltoidens, supinator longus (und vielleicht den sup. brevis). Vom 6. Cervicalnerv sind die Mm. subscapularis, pronatores, teres maior, latissimus dorsi, pector. maior, triceps und serratus magnus, vom 7. die Handstrecker, vom 8. die Handbeuger und vom 1. Dorsalnerven die Mm. interossei und die anderen kleinen Binnenmuskeln der Hand abhängig.

Als weiter wichtig theilt Verf. mit, dass nicht in allen Fällen Hyperästhesie zugegen war, dass die Sehnenreflexe in Bezug auf ihr Verschwinden und ihre spätere Wiederkehr sich nicht an feste Regeln binden, dass die oberflächlichen Reflexe unterhalb des Sitzes der Läsion meist verschwanden, dass die meist verengten Pupillen auf Hautreize sich nicht erweiterten. In vielen Fällen bestand Priapismus bis zum Tode, bei einer Frau ein profuser Ausfluss aus der Scheide. In vier Fällen, wo die Verletzung hoch oben sass, bestand Temperaturerhöhung, in einem, wo die Läsion zwischen dem letzten Hals- und ersten Rückenwirbel lag, Temperaturerniedrigung. Der Puls war meist langsam und voll. Urinretention bestand in allen Fällen, in je zwei Fällen wurde eine vorübergehende Glycosurie und Albuminurie beobachtet.

Tuczek (18) untersuchte in Italien 300 Fälle von Pellagra und kam zu folgenden Resultaten: Die bei der Pellagra selten fehlenden psychischen Störungen tragen den Character der Melancholie; in den leichteren Fällen beobachtet man eine gemüthliche Depression, in schwereren Angstzustände mit Selbstmordsneigung und Stupor. Bei einzelnen Kranken sah T. auch rein maniacalische Zustände, niemals Paranoia. Schwindelanfälle sind bei Pellagrösen häufig; selten sind Zuckungen in einzelnen Gliedern vom Character der corticalen Epilepsie, während ausgeprägte epileptiforme Anfälle nie beobachtet werden. Sehr gewöhnlich ist das Globusgefühl bei den Pellagrakranken; dieselben klagen ferner vielfach über Schmerzen im Hinterhaupt und im Nacken, sowie über Hautbrennen, welches oft so lästig ist, dass es zum Selbstmord treibt. Von motorischen Reizerscheinungen sah Verf. Crampi, übermässig starke Contractionen bei gewollten Bewegungen, in vorgeschrittenen Fällen auch Contracturen. In vielen Fällen bestand Muskelschwäche. In $^2/_3$ der Fälle waren die Kniephänomene gesteigert, bei 23 derselben gleichzeitig Fussclonus und Steigerung der Sehnenphänomene an den Oberextremitäten; in 8 Fällen fehlte das Kniephänomen. Differenzen in der Lebhaftigkeit der Kniephänomene zwischen beiden Seiten war eine häufige Erscheinung. Ataxie war niemals nachweisbar. Einzelne Fälle zeigten das Bild der spastischen Spinalparalyse. Als vasomotorische Störung besteht ein allgemeiner Contractionszustand der Hautgefässe, als trophische Störung die bekannte Hautaffection, welche der Krankheit ihren Namen gegeben hat; dieselbe kann fehlen: es giebt eine Pellagra sine pellagra. Localisirte Myotrophien hat T. im Gegensatz zu anderen Forschern nicht gefunden, sondern immer nur allgemeinen Muskelschwund. Verf. hebt die Analogie zwischen der Pellagra und dem Ergotismus hervor; während bei letzterem die klinischen Erscheinungen einer Affection der Hinterstränge entsprechen, weisen die spinalen Symptome bei der Pellagra mehr auf eine Erkrankung der Seitenstränge hin. In 8 Fällen konnte T. die anatomische Untersuchung machen, und er fand in 2 derselben eine Erkrankung der Hinterstränge, in den übrigen 6 eine combinirte Erkrankung der Hinter- und Hinterseitenstränge. Die Hinterstränge waren nur in ihren medialen Partien degenerirt, die Wurzeleintrittszone war frei geblieben. Die Kleinhirnseitenstrangbahn war nicht betroffen, dagegen die Pyramidenseitenstrangbahn. Die Ganglienzellen der Vorderhörner waren stark pigmentirt. — Zum Schluss hebt Verf. hervor, dass, wie beim Ergotismus und Alcoholismus, die nervösen Störungen ausserordentlich langsam verlaufen, nicht eigentlich progressiv sind.

Im Eisenlohr'schen Falle (11) handelt es sich um eine bulbäre Herderkrankung myelitischer Natur bei einem 33jährigen, 3 Jahre lang kranken Manne.

Die (linksseitig) beobachteten Symptome bestanden in Recurrenslähmung, Lähmung des Gaumensegels, Anästhesie der linken Kehlkopfhälfte, Trigeminusanästhesie und Nystagmus rotatorius bei Seitwärtswendung des Blicks. Der bindegewebige entartete Herd reichte von der unteren Grenze der Pyramidenkreuzung bis zur Höhe des Austritts des N. acust. Entartet waren die gelatinöse Substanz des Hinterhorns, des Tuberc. Rolandii, die Hinterhornbasis, die Accessorius- und Acusticuswurzeln, die aufsteigende Quintuswurzel, der hintere Vaguskern, die einstrahlende Vaguswurzel, deren vordere Kerne und die Seitenstrangkerne.

Die Einzelheiten der genauen microscopischen Untersuchung und die Bemerkungen und Erläuterungen des Verf.'s müssen mit Zuhilfenahme der zugehörigen Abbildungen im Original nachgelesen werden.

2. Meningitis (Compressions-), Myelitis, Abscess, Geschwülste (Syringomyelie), Rückenmarkschirurgie.

1) Lücker, Fr., Ueber einen Fall von Pachymeningitis spinalis externa tuberculosa bei Caries der Rippe und der Wirbelknochen. Inaug.-Dissert. Marburg. — 2) Devos, Observation de tuberculose vertébrale. Presse méd. Belge. No. 9. — 3) Bandouin, M., Contribution à l'étude de la tuberculose de la région cervicale de la colonne vertébrale, phénomènes du début et leur interprétation. Rev. mens. des Malad. de l'Enfance. Déc. — 4) Fogliani, A., Un caso di peripachimeningite purulenta da carie delle vertebre con mielite acuta secondaria ascendente. Rassegna di Sc. med. di Modena. No. 3. — 5) Jackson, H., Two cases of spinal meningitis. Boston journ. Vol. CXIX. No. 3 — 6) Park, R., On a case of meningitis and the comparative therapeutics of antipyrin and antifebrin. Lancet. Mai 12. — 7) Caball, W. C., Six cases of epidemic cerebro-spinal Meningitis. Amer. News. April 21. — 8) Mills, Ch. K. and W. C.

Cahall, Six cases of epidemic cerebro-spinal Meningitis. Journ. of new. and ment. disease. June. — 9) Szontágh, F. v., Einige Bemerkungen über die im Jahre 1887 beobachteten Fälle von Cerebrospinal-Meningitis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 27. Heft 3—4. — 10) Variot, G. et R. Martin, Meningite cérébrospinale chez un prisonnier. Gaz. de Paris. No. 36. — 11) Le Juge de Segrais, E., Note sur une cause rare de congestion de la moelle épinière. Arch. génér. Sept. (Paraplegie, Heilung. Nach im Stehen ausgeübtem Coïtus). — 12) Bristowe, J. S., Remarks on Myelitis. Brit. Journ. June 30. — 13) Hun, H., A case of Pott's disease presentig in the arms symptoms resembling those of locomotor ataxia and in the legs those of spinal spasmodic paralysis. Med. News July 28 (Ueberschrift besagt den Inhalt. Keine Obduction.) — 14) Frey, K., Klinische Untersuchungen über Compressionsmyelitis. Inaug.-Dissert. Zürich. (Die 191 Seiten umfassende Arbeit enthält die während der letzten 14 Jahre auf der medicinischen Klinik zu Zürich beobachteten Fälle von Compressionsmyelitis. Die Zahl derselben beläuft sich auf 28; in 20 Fällen war Spondylitis, in 5 Fällen Carcinom, in 2 Wirbelfractur und in 1 Falle Peripachymeningitis ohne Spondylitis die Ursache für die Compression des Rückenmarkes. Die Krankengeschichten sind ausführlich mitgetheilt, die verschiedenen Symptome in übersichtlicher und eingehender Weise besprochen. Wir müssen bezüglich des Einzelnen auf das Original verweisen.) — 15) Obolonsky, Ueber einen Fall von Rückenmarkstuberculose mit Verbreitung des tuberculösen Processes auf dem Wege des Centralcanals. Zeitschr. f. Heilk. Bd. IX. S. 411. — 16) Hedenpyl, E., A case of adeno-sarcoma of the dura mater spinalis. American. journ. Vol. XCV. No. 3. (Die Geschwulst, welche, wie die Autopsie lehrte, an der Aussenseite der Dura in der Höhe des 8. und 9. Brustwirbels sass und das Rückenmark comprimirte, hatte bei dem Patienten die ersten Beschwerden 7 Monate vor seinem Tode gemacht. Es traten damals Schmerzen im unteren Theil des Rückens auf; später kam es zu Paraplegie der unteren Extremitäten, Blasen- und Mastdarmlähmung, Decubitus.) — 17) Francotte, X., Un cas de fibrome de la duremère spinale. Annal. de la Soc. méd. de Liége. — 18) Maguire, R., Hydatids of the spinal canal. Brain X. p. 451. (16jähriger Mensch, im Wirbelcanal werden eine Reihe verschieden grosser Echinococcusblasen gefunden, die zwischen der Dura, dem letzten Hals- und den obersten 6 Rückenwirbeln lagen. Das Mark dort erweicht. Während des Lebens bestand eine Paraplegie, die, erst die Beine ergreifend, aufstieg, um nach Armlähmung durch Affection der Athmungscentren den Tod herbeizuführen. Da die Hydatiden meist an der hinteren Seite des Marks liegen, so wäre eine Operation nicht unmöglich, wie eine solche auch nach Verf., der die hierher gehörige Literatur zusammengestellt hat, schon 1819 ausgeführt worden ist) — 19) Derselbe, A case of idiopathic suppuration of the spinal dura mater. Lancet. July 7. — 20) Kiewlies, M., Ein Fall von Myelitis transversa, Syringomyelie, multipler Sclerose und secundären Degenerationen. Beitrag zur Lehre über die combinirten Erkrankungen des Rückenmarks. Arch. f. Psych. XX. S. 21. — 21) Schultze, F., Klinisches und Anatomisches über die Syringomyelie. Ztschr. f. Med. Bd. XIII. S. 523. — 21a) Kahler, Ueber die Diagnose der Syringomyelie. Prag. Wochenschr. No. 6 und 8. — 22) Chiari, H., Ueber die Pathogenese der sogenannten Syringomyelie. Zeitschr. f. Heilk. IX. S 307. — 23) Starr, Allen M., Syringomyelia, its pathology and clinical features with a study af a case and remarks upon its diagnosis. Americ. Journ. of Med. Sciences. May. (Krankengeschichte einer 28jährigen Frau: Erscheinungen von Muskelatrophie und partieller Sensibilitätsstörung vorwiegend an der rechten oberen Extremität. Im Wesentlichen Bekanntes.) — 24) Volkmann, Beitrag zur Lehre vom Gliom und der secundären Degenerationen des Rückenmarks. Arch. f. klin. Med. XLII. Heft 5 — 25) Booth, J. A., Progressive muscular atrophy with anaesthesia. Med. Record. Sept. 1. — 26) Raymond, F., Note sur un cas d'hydromyelie. Arch. de physiologie. p. 389. (Hochgradige Erweiterung des Centralcanals in seiner ganzen Ausdehnung bei einer im 47. Lebensjahre verstorbenen Frau, welche 26 Jahre krank gewesen war. Ihr Leiden hatte mit Schwäche in den unteren Extremitäten begonnen, die langsam wuchs und zu völliger Lähmung der Beine führte. Späterhin auch Parese der oberen Extremitäten. Die Sensibilität wurde nicht gestört Gegen Ende des Lebens Decubitus, Sphincterenlähmung, Polyurie. Ausser Hydromyelie wurden bei der Section chronisch-entzündliche Veränderungen des Rückenmarkes und seiner Häute, zum Theil auch des Gehirns gefunden, welche Verf. als das Primäre in dem Krankheitsprocesse ansieht.) — 27) Roth, Wlad., Contribution à l'etude symptomatologique de la gliomatose médullaire. Arch de Neurol. XIV. XV. XVI. (Mittheilung und ausführliche Besprechung zehn eigner Beobachtungen, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind. Auseinandersetzung und kritische Beurtheilung des Werthes der einzelnen Symptome. Keine Obduction.) — 28) Gowers, W. R. and V. Horsley, A case of tumour of the spinal cord. Removal. Recovery. Med.-Chir. Transact. Bd. 71. p. 377. — 29) Lloyd and Deaver, A case of tumour of the cervical region of the spine. Operation and death. Americ. journ. of med. sciences. Dec p. 564—570.

Francotte (17) beschreibt ein Fibrom der Dura mater bei einer 26jährigen Frau, welches unter Erscheinungen einer Compressionsmyelitis nach kaum einjährigem Krankheitsverlauf den Exitus herbeigeführt hatte.

Der Tumor hatte seinen Sitz zwischen 3. u. 4. Dorsalwirbel, war in seinem grössten Durchmesser 15 mm lang und hatte, wie die microscopische Untersuchung ergab, aufsteigende Degeneration in den Goll'schen Strängen und Kleinhirnseitenstrangbahnen, sowie absteigende in den Pyramidenbahnen bewirkt. Im Niveau der Geschwulst bot das Rückenmark die Zeichen einer diffusen Myelitis dar, während ausserdem fast in der ganzen Höhe des Marks eine deutliche Atrophie der grossen Vorderhörner bestand. Bemerkenswerth war in dem Fall das völlige Erloschensein aller Reflexe. Verf. ist geneigt, dieses ungewöhnliche Verhalten aus der schweren Ernährungsstörung zu erklären, die das Rückenmark durch die Geschwulst erlitten und die sich namentlich auch in der Atrophie der grossen Vorderhörner aussprach.

Obolonsky (15) berichtet: Seit einigen Wochen hatte ein $1\frac{1}{2}$jähriger Knabe an Diarrhöe, Hervortreibung der linken Bauchwand, Parese der Beine gelitten (Umfang der linken unteren Extremität etwas vermindert). — Tod an Pneumonie. — Es fand sich eine über verschiedene Organe verbreitete Tuberculose; im Rückenmark sass an der Grenze zwischen Dorsal- und Lumbalmark ein haselnussgrosser, käsiger Knoten, den ganzen Rückenmarksquerschnitt einnehmend; in seinem Innern befand sich ein Hohlraum. Zum grössten Theil bestand der Herd aus verkästen Massen, in der Peripherie lagen Miliartuberkel mit Riesenzellen (Tuberkelbacillen wurden nachgewiesen). In der Umgebung war das Mark erweicht; ausserdem bestand secundäre auf- und absteigende Degenerationen. In den durchweg erweiterten Centralcanal wucherten ober- und unterhalb vom Tuberkelherde kleine Excrescenzen hinein, in welchen sich Miliartuberkel und Riesenzellen nachweisen liessen. In den Centralcanal war also vom primären Knoten aus Tuberkelvirus hineingelangt und hatte so das Ependym secundär infiltrirt. Man wird

künftig bei sogenannten solitären Rückenmarkstuberkeln immer das ganze Mark zu untersuchen haben.

Anknüpfend an seine frühere Arbeiten theilt Schultze (21) eine weitere Anzahl zum Theil anatomisch untersuchter Fälle von Syringomylie mit und vervollständigt die neuerdings durch Wichmann und durch Anna Bäumler gegebene Casuistik dieses Leidens. Nach S.'s Erfahrungen ist die Syringomyelie eine keineswegs seltene Krankheit; sie kommt ebenso häufig vor wie die amyotrophische Lateralsclerose und die multiple Sclerose, und sie intra vitam zu diagnosticiren, ist durchaus nicht unmöglich. Die Cardinalsymptome der Syringomyelie sind die progressive Muskelatrophie der Oberextremitäten- und Schultermusculatur einerseits, sowie eine mehr oder weniger ausgedehnte partielle Empfindungslähmung andererseits (Störungen der Schmerz- und Temperaturempfindungen bei Erhaltensein des Tast- und Muskelsinnes). Verf. vergleicht sodann die Syringomyelie mit anderen Affectionen, der Neuritis, der Pachymeningitis cervicalis hypertrophica, der chronischen cervicalen Myelitis, der multiplen Sclerose etc., und hebt die unterscheidenden Merkmale hervor. — In dem anatomischen Abschnitte ist besonders ein von S. ausführlich beschriebener Fall bemerkenswerth, bei dessen Autopsie neben einem Kleinhirngliom eine abnorme Höhlenbildung im Rückenmarke gefunden wurde. Die Hypothese Joffroy's und Achard's, nach welcher die Syringomyelie auf einer Erweichung des Markes durch Obliteration oder Thrombose der centralen Gefässe beruhe, weist S. zurück.

Gegen dieselben französischen Autoren, welche es für unmöglich erklären, eine Syringomyelie intra vitam zu diagnosticiren, wendet sich auch Kahler (21a). Er erwähnt zunächst kurz einen von ihm mehrere Jahre beobachteten Fall, in welchem die Diagnose durch die Section bestätigt wurde, und theilt sodann ausführlich einen zweiten Fall mit, in welchem die vorhandenen Symptome zu der Annahme einer Höhlenbildung im Rückenmarke berechtigen. Die Erscheinungen, welche der 26jährige Patient darbietet, sind eine progressive Muskelatrophie in den oberen Extremitäten, Störungen des Temperatursinnes an denselben, trophische Störungen der Haut der Schultergegend und der Arme, welche sich als umschriebene Hautnecrosen mit Tendenz zu Keloidentwickelung in den Narben darstellen, und endlich oculopupilläre Symptome, welche auf eine Läsion des in dem Halsmarke gelegenen Sympathicuscentrums hindeuten.

Von 74 aus der Literatur gesammelten Fällen von Syringomyelie mit Obductionsbefund konnten 45 von Chiari (22) so gedeutet werden, dass die Höhlenbildung mit dem Centralcanale in irgend einer Weise im Zusammenhang stand. Namentlich gilt dies für die langgestreckten Hohlräume. Nach Ch. müssten alle solche Fälle durchweg als Hydromyelie bezeichnet werden, gleichgiltig, ob es sich um eine Erweiterung des Centralcanals im Anschluss an eine Entwickelungsstörung oder eine Abspaltung desselben, oder um eine einfache Erweiterung des Centralcanals ohne diese Antecedentien handelt. Der Name Syringomyelie bliebe dann für jene Höhlenbildungen im Marke, die sicher nicht mit dem Centralcanal in irgend einer Weise zusammenhängen. Die hierbei gefundene Gliawucherung kann eine geschwulstartige Bildung im Schultze'schen Sinne sein, oder ein rein entzündliches Product, oder eine einfache Hypertrophie im Sinne Leyden's. Der vom Verf. neu untersuchte Fall betraf eine 32jährige Frau, welche 7 Jahre vor ihrem Tode an einer Ulceration des rechten Mittelfingers litt und einige Jahre Atrophien der Händemusculatur, sowie Parese und Contracturen der oberen Extremitäten gezeigt hatte. Erst später trat Parese der Beine, Blasen-Mastdarmlähmung und Krampf in den unteren Extremitäten ein. Beachtenswerth war die in letzter Zeit entstandene Spontannecrose der Haut über einzelnen Fingergelenken: Tast- und Schmerzempfindung soll immer normal gewesen sein. — Im Mark fand sich eine graugelbe Gewebsmasse vom 3. Cervicalnerven ab bis ins unterste Dorsalmark: sie nahm hauptsächlich die Gegend des Centralcanals, des Cervix und Caput der Hinterhörner und der vorderen zwei Drittel der Hinterstränge ein, griff aber auch auf die Vorderstränge über, war nirgends scharf abgegrenzt und enthielt vom 4. Cervicalnerv ab eine bis zur Mitte des Dorsalmarks reichende Höhle. Indem wir, was die genaueren histologischen Details betrifft, auf das Original verweisen, betonen wir, dass die Höhle im Mark nach oben und unten hin mit dem Centralcanal im Zusammenhang stand und mit cylindrischem Epithel ausgekleidet war: die dichte neugebildete Gewebsmasse im Mark bestand aus Deiters'schen Zellen mit zahlreichen Blutgefässen und stellte eine starke Wucherung des Neurogliagewebes dar. Es war der Fall daher, nach Ch., eine durch eine chronische Myelitis bezw. Ependymitis geschaffene Hydromyelie und ist er mit der in Folge chronischer Ependymitis entstandenen Hydrocephalie in Parallele zu stellen.

Volkmann (24) berichtet über einen die Symptome Brown-Séquard'scher Halbseitenlähmung zeigenden Fall, der durch ein Rückenmarksgliom bedingt war.

Der 66jährige Patient war erblich nicht belastet; keine Syphilis, kein Potatorium. Complete Paralyse des rechten Beines; bei passiven Bewegungen leichte Starre; starke Hyperästhesie für Tast-, Schmerz-, Druckempfindung; Störung des Muskelsinns. — Patellar-, Bauchdecken- und Cremaster-Reflex fehlte. — Links war die Motilität normal, es bestand complete Anästhesie für Druck-, Schmerz- und Temperatur-Empfindung; Tastsinn herabgesetzt; Muskelsinn, Reflexe normal. — In den folgenden Tagen Herabsetzung auch der Motilität des linken Beines, allmälig statt der Analgesie eintretende Hyperalgesie, zunehmende Hyperalgesie im rechten Beine. — Dauernd bestanden Blasen- und Mastdarmstörungen, schliesslich trat Decubitus und am 14. Mai der Exitus ein.

Bei der microscopischen Untersuchung ergab sich ein Tumor, welcher in der Höhe des 7. Dorsalnerven die volle rechte Hälfte des Rückenmarksquerschnitts eingenommen hatte, dann nach links weiter gewuchert war und von dieser Höhe aus in seinen letzten Aus-

läufen nach oben bis zum 5., nach unten bis zum 9. Dorsalnerven reichte. Den Ausgangspunkt bildete die Gegend des rechten Seitenstrangs in der Höhe des 7. Dorsalnerven. Die Neubildung wurde als eine gliomatöse, durch Oedem zu Grunde gehende, mit einem parenchymatös-myelitischen Process in der directesten Umgebung und mit secundärer Degeneration der Nervensubstanz nach oben und unten einhergehende Geschwulst diagnosticirt. Ueber die secundären Degenerationen vgl. d. Original.

Booth (25) beschreibt den Fall eines 42jährigen Mannes, dessen Krankheit mit Stimmveränderung und subjectiver Sensibilitätsstörung in der linken Schulter-, Nacken-, Armregion begann. Es gesellten sich später dazu fortschreitende Muskelatrophie der Mm. deltoidei, trapezius, interossei mit Herabsetzung oder Verlust der electrischen Erregbarkeit für beide Stromesarten und deutlicher Entartungsreaction in den Interosseis. Daneben besteht Lähmung des M. constrictor pharyngis super. und der linken Stimmbandadductoren; die Zunge weicht etwas nach rechts ab; die linke Wange ist dünner anzufühlen als die rechte. Linke Kopf-, Gesichts-, Nackenhälfte, ein Theil der oberen linken Rumpfhälfte, linke obere Extremität anästhetisch; rechte Gesichts-, Kopf-, Nackenhälfte frei; deutliche, aber etwas geringere Sensibilitätsstörungen am rechten Arm und der rechten Hand. Speciell werden Schmerzen und sehr hohe oder sehr niedrige Temperaturen an den unempfindlichen Stellen nicht wahrgenommen; auch die linken Hälften der Mund-, Zungen- und Gaumenschleimhaut sind anästhetisch. — Sinne intact; Kniephänomene gesteigert; Gang normal. Von trophischen Störungen fand sich ein Narbenkeloid an der linken Nackenseite, herrührend von einem zu heissen, trotz der erfolgten Verbrennung nicht gefühlten Umschlag und an beiden Händen offene Geschwüre und Narben. Nach Verf. liegt hier ein Fall von progressiver Muskelatrophie vor, complicirt durch einen Tumor in den oberen und äusseren Schichten der Brücke oder des Hirnschenkels rechts; nach Ref. handelt es sich um einen ausgesprochenen Fall sogenannter Syringomyelie.

Gowers und Horsley (28) berichten:

Ein bis 1884 gesunder 42jähriger Mann fing an über Schmerzen in der Gegend des linken Schulterblatts zu klagen: drei Jahre hindurch bestanden diese in wechselnder, meist bedeutender Intensität; erst 1887 trat eine Schwäche zuerst des linken, dann bald des rechten Beines hinzu; schliesslich bildete sich eine vollkommene motorische und sensible Lähmung bis zum Rippenrande hin aus; die Blase war gelähmt, die Beine steif gestreckt, die Reflexe erhöht. Die Diagnose schwankte zwischen Aortenaneurysma und Tumor im Wirbelcanal. Die beschlossene Operation wurde am 9 Juni 1887 von Horsley so ausgeführt, dass die Proc. spin. und die Bögen des 4—6. Dorsalwirbels theils weggebrochen, theils nach voraufgegangener Trepanation mit der Knochenzange entfernt wurden. Aber erst nach Wegnahme des 3. Wirbelbogens und Spaltung der Dura wurde ein ovaler mandelartiger Tumor, dessen unteres Ende an der höchstgelegenen Wurzel des 4. Dorsalnerven festhaftete, entdeckt. Nach oben erstreckte er sich bis zum 3 Dorsalnerven, lag im Lig. denticul. zwischen Dura und der linken Seite des Rückenmarks. Die Geschwulst, die als ein Fibromyxom erkannt wurde, wurde exstirpirt. Indem wir, was die Ausführung der Operation, die Wundbehandlung und die Nachbehandlung betrifft, auf die ausgezeichnete Darstellung im Original verweisen, berichten wir, dass der Kranke sich nach 2—3 Wochen anfing zu erholen, im 5. Monate nach der Operation mit Hülfe von Stöcken einherging, nach weiteren 2 Monaten von Schmerzen ganz frei und etwa 1 Jahr später vollkommen genesen war.

Mit grossem Fleisse sind nun von H. in Tabellen 58 Fälle von Geschwülsten innerhalb des Wirbelcanals (ausserhalb und nach innen von der Dura) zusammengestellt und in ausführlichster Weise die Symptomatologie, speciell das Symptom des Schmerzes, der motorischen und der sensiblen Paralyse immer im Hinblick auf eine etwa auszuführende Operation, die einzig wirksame Therapie in solchen Fällen, besprochen. Allen Neuropathologen und Chirurgen muss die ausgezeichnete Arbeit der beiden englischen Autoren zum genauen Studium empfohlen werden.

3. Trauma. Erschütterung. Rückenmarkschirurgie.

(Vergl. No. 2.)

1) Miles, F. T., Effect of spinal concussion on the reflexes. Transact. of the Americ. Phys. Philadelphia. Vol. III. (Nach schweren Verletzungen des Rückenmarks sind die Reflexe oft Tage lang verschwunden.) — 2) Mott, F. W., Concussion of the spine from a fall followed by wasting and paralysis of numerous muscles in both arms, glossy skin and loss of sensation of right hand. Brain X. p. 478. — 3) Chitton and Makins, Two cases of injury to the cervical region followed by brachial paraplegia, recovery, remarks. The Lancet. Nov. 19. — 4) Bernhardt, M., Klinischer Beitrag zur Lehre von der Innervation der Blase, des Mastdarmes und der Geschlechtsfunction (beim Manne). Berlin. Wochenschr. No. 32. — 5) Huber, A., Ein bemerkenswerther Fall von traumatischer Blasen- und Mastdarmlähmung mit umschriebener Anästhesie. Wien. Wochenschr. No. 39 und 40. — 6) Rosenthal, M., Ueber das Centrum ano-vesicale. Wiener Med. Presse No. 18 ff. — 7) Oppenheim, H., Ueber eine sich auf den Conus terminalis des Rückenmarks beschränkende traumatische Erkrankung. Arch. f. Psych. etc. XX. S. 298. — 8) Osler, On lesions of the conus medullaris and cauda equina, and on the situation of the ano-vesical centre in man. Medical News. No. 24. — 9) Thorburn, On injuries of the cauda equina. Brain Jan. — 10) Thorburn, W., A case of trephining the spine for compression of the spinal cord. Brit. Journ. Sept. 22. (6jähriger Knabe: sehr schnell innerhalb weniger Tage paraplegisch geworden; Proc. spin. des 3. und 4. Dorsalwirbels prominent: Lähmung und Anästhesie unterhalb des 4. Dorsalwirbels. Bogen des 3. Rückenwirbels durchschnitten, Entleerung von Eiter, Dura intact. Tod am nächsten Tage. Keine Obduction.)

Rosenthal (6) beschreibt Folgendes: Nach heftiger Erkältung spürte eine früher gesunde, 36jährige Frau Schmerzen beim Uriniren und ein Gefühl von Pelzigsein am Gesäss. Sehr bald entwickelte sich eine Incontinentia urinae et alvi: Blase, Harnröhre, Mastdarm waren unempfindlich. Anästhetisch waren ferner die äusseren Genitalien, das Perinäum, die Scheide, der Uterus und die untere Gesässhälfte. Dabei aber waren die oberen und unteren Gliedmassen motorisch, wie sensibel intact, die Sehnenreflexe, sowie die electrische Erregbarkeit vollkommen erhalten. Wenngleich durch Galvanisation etwas gebessert, hält doch der Zustand im Ganzen unverändert schon vier Jahre hindurch an. Beim Mangel jeglicher Lähmung der unteren Extremitäten kann nicht das eigentliche Lendenmark, sondern nur der darunter befindliche Theil, der Conus medullaris afficirt sein. (Vergl. d. Orig.) Ueber die Behandlung etwa sich einstellender Cystitis bei Blasenlähmungen durch Medicamente verweisen wir auf das Orig. und erwähnen nur die Empfehlung R.'s der Electrisirung der Blase vom Rectum aus (der andere Pol

nicht am Perinäum, Faradisation 10 Minuten lang) und die Galvanisation mit stärkeren Strömen (bis 15 M.-A.) bei Application einer breiten Anode am oberen Brusttheil der Wirbelsäule oder vorn an der Symphyse, während Kathode an das Os sacrum gesetzt wird: der Strom wird häufig gewendet.

Thorburn (9) theilt einige interessante Krankengeschichten mit von Fällen mit Druckläsion der Cauda equina, bewirkt durch Dislocation des 1. und 2. Lumbarwirbels, durch Spina bifida und durch Tumor der Cauda equina.

In allen Fällen liess sich nachweisen, dass eine Druckläsion der gesammten Cauda in ihren obersten Partien die weiter unten austretenden Nerven mehr in Mitleidenschaft zieht, als die weiter oben austretenden. In den angeführten Fällen war meist der Plexus lumbalis mit Ausnahme der 5. Lumbalwurzel frei geblieben. Störungen der Motilität fanden sich im Gebiete des Ischiadicus und Pudendohämorrhoidalis, die Nn. crurales und obturatorii waren fast garnicht betheiligt. Sensibilitätsstörungen liessen sich im Gebiete des Ischiadicus, der Glutaei sup. und inf., der Pudendohämorrhoidales nachweisen. Blase und Mastdarm waren meistens betheiligt, die Symptome von Seiten der Sexualorgane waren wechselnde.

In einem Falle, wo die Läsion durch Dislocation des 2. Lumbarwirbels hervorgerufen war, trat in Folge der Trepanation und der Entfernung des drückenden Gewebes eine Besserung ein.

Zum Schlusse bespricht Verf. die Differentialdiagnose dieser Zustände von anderen Erkrankungen, wie Tabes, multiple Neuritis. Sehr schwierig wird die Diagnose zwischen der Druckläsion der Cauda equina und der partiellen Myelitis des Lendenmarkes.

Die Affectionen des Lumbal- und Sacralplexus ausserhalb der Wirbelsäule machen einseitige Symptome.

Die Operation ist bei Druckläsion wohl anzurathen, wenn bei gesicherter Diagnose in einigen Wochen die Erscheinungen sich nicht bessern, in solchen Fällen besteht wohl stets eine Compression der Cauda.

Bernhardt's (4) Kranker zeigte unmittelbar nach einem schweren Falle auf das Gesäss eine Blasen- und Mastdarmlähmung, während Bewegungsfähigkeit und Sensibilität, ebenso wie Haut- und Sehnenreflexe an den unteren Extremitäten normal waren. Anfangs klagte Pat. über starke Schmerzen im Rücken, die nach einigen Wochen völlig geschwunden waren. 9 Tage nach der Verletzung constatirte B. eine absolute Anästhesie in der Afterkerbe, am Anus und an den Hinterbacken beiderseits, in der Ausdehnung von 2—3 cm von der Afterkerbe entfernt; sie reichte bis zur oberen Grenze der unteren Drittel beider Oberschenkel und überschritt nicht eine die Hinterfläche der Oberschenkel halbirende Linie. Anästhetisch war ferner der ganze Damm, Hodensack und Penis. Die Regio suprapubica und die Innenfläche der Oberschenkelhaut hatten ihre normale Empfindlichkeit beibehalten, ebenso wie die Regio sacralis, die Bauch- und Weichenhaut. Erectionen, Immissio penis, Ejaculatio seminis kamen wie früher zu Stande; der secernirte Samen aber blieb in der Urethra zurück und floss post cohabitationem langsam und tropfweise ab (Lähmung des Bulbocavernosus). Pat. wurde mittelst electrischer Behandlung so weit gebessert, dass er den Urin zeitweilig in dünnem Strahl zu entleeren und den Stuhl längere Zeit zurückzuhalten vermochte. B. setzt aus einander, dass es sich in dem Falle um eine Lähmung der den Plexus pudendalis bildenden Nerven handle und weist auf analoge Beobachtungen Westphal's, Kirchhoff's und Rosenthal's hin; sie alle beweisen, dass die Blasen-Mastdarmfunction abhängig ist von dem unterhalb der Lendenanschwellung gelegenen Rückenmarksabschnitte und den aus ihm entspringenden Nerven.

Einen gleichen Fall wie Bernhardt beschreibt Huber (5). Auch bei seinem Kranken waren nach einem Fall auf das Gesäss Symptome aufgetreten, welche mit den von B. geschilderten vollkommen übereinstimmen. Nur war bei H.'s Patienten die Anästhesie nicht an allen Stellen eine totale; sie war am stärksten an der Rima ani und an der Innenfläche der Nates, während in dem weiteren von der Sensibilitätsstörung betroffenen Bezirke sich Abstufungen der relativen Anästhesie zeigten.

Oppenheim (7) berichtet: Nach Fall auf das Kreuz zeigte ein 24jähriger Mann eine andauernde Incontinentia urinae et alvi, Verlust der Erection und Anästhesie in der ganzen Umgebung des Afters, in der Gluteal-Perineal-Scrotalgegend, am Penis und an einem Streifen der hinteren Oberschenkelfläche beiderseits, bis nach oben etwa zur Kreuzbeinmitte hin. — Bewegungen der Beine nur ganz zu Anfang behindert, später frei, Sehnenphänomene gesteigert, Achillessehnenphänomen fehlend. — Gibbus in der Gegend des I. und II. Lendeswirbels. — Tod nach etwa 3½ monatlichem Leiden. — Es fand sich eine Infraction des I. Lendenwirbelskörpers, im Sacralmark Körnchenzellen. — Nach der Härtung zeigte sich der unterste Rückenmarksabschnitt erkrankt: schon in der Lendenanschwellung beschränkt sich die Erkrankung auf die Goll'schen Stränge. Die hintere Hälfte des Conus med. vernichtet, die vordere zwar erhalten, aber stark verändert mit Untergang der Ganglienzellen und Nervenfasern. — Es besteht also eine auf den Sacraltheil des Marks beschränkte traumatische Myelitis und Hämatomyelie. Die Wurzeln, besonders die hinteren, sind im erkrankten Bezirk zum Theil entartet, die oberen Sacral- und die Lendenwurzeln intact. (Die näheren histologischen Details siehe im Orig.)

Ein jetzt 63jähriger Mann, Patient Osler's (8) hatte vor 26 Jahren durch einen Sturz eine Verletzung des Rückgrats erlitten und war dabei in sitzender Stellung auf einen Felsvorsprung gefallen. Die unmittelbaren Folgen der Verletzung waren Lähmung der Blase und des Mastdarms, sowie Lähmung der Beine, welch' letztere sich aber im Verlauf einiger Jahre wieder zurückbildete. Zur Zeit vermag der Pat. ohne Beschwerden zu gehen, nur zeigt das linke Bein einen mässigen Grad von Atrophie gegenüber dem rechten. Blase und Mastdarm sind noch gelähmt, und es besteht ferner complete Anästhesie der unteren Glutäalregion, der Hinterfläche der Oberschenkel, des Perinäum, des Scrotum und der Wurzel des Penis. Patient ist impotent. Reflexe sind erhalten. — Ob der Sitz der Läsion der unterste Theil des Rückenmarks selbst ist oder der 3. u. 4. Sacralnerv mit deren Endverzweigungen, lässt Verf. dahingestellt. Jedenfalls ist aus dieser, sowie aus ähnlichen, zur Autopsie gelangten

Beobachtungen zu schliessen, dass das Centrum ano-vesicale im Conus medull. in der Nähe des Abgangs der genannten Sacralnerven seinen Sitz hat.

4. Acute (chronische) aufsteigende Paralyse.

1) Pitres A. und L. Vaillard, Un cas de paralysie générale spinale antérieure subaigue suivi d'autopsie. Progr. méd. No. 35. — 2) Schwarz, A., Ein Fall von aufsteigender acuter Paralyse. Zeitschr. f. klin. Med. XIV. S. 293. — 3) Bettelheim, K., Pneumonie mit acuter Spinallähmung. Wiener Med. Bl. No. 3. (58jährige Frau: plötzliche Paraplegie wie nach Myelitis und eine Woche etwa später linksseitige Pneumonie. Die Obduction ergab zwar Veränderungen des Markes, die indessen eigentlich als myelitische nicht bezeichnet werden konnten.) — 4) Iwanow, N. M., Zwei Fälle von acuter aufsteigender Spinalparalyse. Petersburger Wochenschr. No. 46. (Verf. theilt zwei Fälle von Landry'scher Paralyse mit, in denen er ausgesprochenen Veränderungen im Rückenmark fand. Der erste Patient war am 12., der zweite am 8. Krankheitstage gestorben. Gelähmt waren Rumpf, Extremitäten und Schlund; der Facialis war freigeblieben. Der anatomische Befund war in beiden Beobachtungen der gleiche und nur dem Grade nach verschieden: eine Entzündung, welche auf die Region des Centralcanals und dessen nächste Umgebung beschränkt geblieben war und sich nur bis auf die Vorderhörner verbreitet hatte; die afficirten Theile waren mit Granulationskügelchen infiltrirt und mit einem fibrinösen Exsudat durchtränkt, welches die Nervenfasern auseinandergedrängt und an einzelnen Stellen zum Zerfall gebracht hatte; je näher dem Centralcanal, um so erheblicher waren die Veränderungen. Am stärksten betroffen war das Lendenmark, sodann das Halsmark; in den zwischenliegenden Theilen der Medulla war die Entzündung sehr gering. Verf. verweist auf die von Baumgarten, L. Clarke und Eisenlohr beschriebenen Fälle, in denen analoge Befunde verzeichnet sind.) — 5) Gordinier, H. C., Case of chronic atrophic ascending paralysis with sclerosis of posterior root zones. Med. News. Vol. LIII. No 7. (Die atrophische Lähmung zeigte sich zuerst an den unteren, später an den oberen Extremitäten; zum Schluss traten bulbäre Symptome auf. Keine Sensibilitätsstörungen. Krankheitsdauer 20 Monate. Bei der Section fanden sich Schwund und Degeneration der Zellen in den Vorderhörnern des Rückenmarks; ferner eine Sclerose der hinteren Wurzelzonen, von oben nach unten zunehmend, und Degeneration der vorderen Nervenwurzeln.)

Der Patient, dessen Krankengeschichte Pitres und Vaillard (1) mittheilen, zeigte nach einer starken Erkältung alle diejenigen Symptome, welche für das in der Ueberschrift genannte, von Duchenne zuerst beschriebene Leiden characteristisch sind: zunehmende Schwäche aller Muskeln der Extremitäten bis zur vollständigen Lähmung. Atrophie und Erlöschen der electrischen Erregbarkeit. Keine Sensibilitätsstörungen, keine Sphincterenlähmung. Pat. starb an Pneumonie. Verff. fanden nun bei der Autopsie Veränderungen sowohl des Rückenmarks wie der peripheren Nerven. Letztere waren am stärksten in ihren Endausbreitungen afficirt und boten die Merkmale der degenerativen Neuritis dar. Die graue Substanz des Rückenmarks war intact; in den Seitensträngen und den Goll'schen Strängen bestanden mässige Verdickung und Kernwucherung der Neuroglia. Verff. glauben nicht, dass die Erkrankung der Nerven die Folge der Rückenmarkserkrankung gewesen ist oder umgekehrt; sie halten es für das Wahrscheinlichste, dass beide Processe neben einander herliefen und durch die gleiche toxische Ursache hervorgerufen worden sind, welche auf die einzelnen Theile des Nervensystems in verschieden starkem Grade einwirkt.

Schwarz (2) theilt die Krankengeschichte eines vor 3 Jahren von ihm behandelten 48jährigen Mannes mit, welcher nach vielen Erregungen, Strapazen und Durchnässungen über Schmerzen im Kreuz, Schwäche in den Beinen und Beschwerden beim Kauen klagte. Während anfangs objectiv nichts nachzuweisen war, trat nach 4 Tagen eine Parese der unteren Extremitäten ein. Zwei Tage später bestand eine complete schlaffe Lähmung beider Beine; die Kniephänomene waren aufgehoben. Die Beschwerden beim Kauen und Schlingen hatten beträchtlich zugenommen; Erstickungsanfälle waren häufig, die Stimme heiser. Im weiteren Verlaufe Parese des rechten Facialis und seiner unteren Aeste, sowie erschwerte Beweglichkeit der Zunge. Parese des linken Abducens. Seit Beginn der zweiten Krankheitswoche Beschleunigung des Pulses (100—130) und leichtes Fieber, das indessen durch einen Bronchialcatarrh verursacht sein konnte. Starker Speichelfluss. Weiterhin Parese der Rücken- und Bauchmuskulatur; Parese des rechten Arms. Die Sensibilität war intact und blieb es während des ganzen Krankheitsverlaufes. Ungefähr 3 Wochen, nachdem Pat. sich gelegt hatte, begann plötzlich eine Besserung sich einzustellen; zuerst gingen die Schlingbeschwerden zurück, danach auch langsam fast völlig die Lähmungen. Die Kniephänomene kehrten nicht wieder. Was die electrische Erregbarkeit betrifft, so war dieselbe in den ersten beiden Wochen eine normale, trotzdem die Lähmung schon am 6. Beobachtungstage eine complete war. Später nahm sowohl die faradische als auch die galvanische Erregbarkeit der Unterschenkelmuskulatur stetig ab und schwand am linken Unterschenkel, welcher atrophisch wurde, völlig; erst nach 1/2 Jahr kehrte sie zurück, als willkürliche Bewegungen schon längst gut ausgeführt werden konnten. — In der Epikrise erörtert Verf. die Gründe, aus denen er in diesem Fall eine spinale Erkrankung annimmt. Das klinische Bild erklärt sich, wenn man eine Combination von Poliomyelitis und Myelitis, speciell der Seitenstrangbahnen, annimmt, die sich weiterhin durch das ganze Rückenmark bis in die Medulla oblong. erstrecken und an den verschiedenen Stellen die graue und weisse Substanz nicht in gleichem Maasse erfassen.

5. Poliomyelitis, atrophische Spinallähmung, Kinderlähmung.

1) Strümpell, A., Zur Aetiologie der spinalen Kinderlähmung (Poliomyelitis acuta). Sonderabdruck. — 2) Déjerine, J. et E. Huet, Contribution à l'étude de la paralysie atrophique de l'enfance à forme hémiplégique (Tephromyélite unilatérale). Arch. de physiol. p. 375. — 3) Richardson, A. J., Case of infantile paralysis. Lancet. No. 10. — 4) Oppenheim, Ueber die Poliomyelitis anterior chronica. Arch f. Psychiatrie. XIX. No. 2. — 5) Karewski, Ueber paralytische Luxation der Hüfte. Ein Beitrag zur Aetiologie der Gelenkcontracturen nach spinaler Kinderlähmung. Langenbeck's Arch. XXXVII. S. 346. (Auf Grund von 4 eigenen ausführlich mitgetheilten Beobachtungen, von denen die letzte eine unter den Augen eines Arztes aus einer Muskelcontractur entstandene Hüftgelenksverrenkung nach vorn bei einem Kinde, das niemals Gehversuche gemacht, darstellt, kommt Verf. zu folgenden Schlusssätzen: 1) Die essentielle Paralyse der Kinder kann zu Spontanluxation der Hüfte Anlass geben; 2) die paralytische Luxation lässt sich durch die mechanische Theorie, welche Hüter und Volkmann über die Ursachen der Lähmungsdeformitäten aufstellten, nicht erklären, sie ist vielmehr ein Beweis für die Richtigkeit der antagonistischen Doctrin Wer-

ner's und der antagonistisch-mechanischen Seeligmüller's; 3) eine paralytische Luxation der Hüfte kann nur zu Stande kommen, wenn die Hüftmuskeln nicht alle in gleichem Maasse gelähmt werden. Ueberwiegt die Kraft der Rotatoren und Abductoren, so entsteht Luxatio infrapubica; sind die Adductoren intact, so bildet sich Lux. iliaca aus; trifft die Paralyse alle Muskeln in demselben Maasse, so bildet sich Schlottergelenk aus; 4) man muss deswegen bei der spinalen Kinderlähmung frühzeitig die Ausbildung einer Muskelcontractur an der Hüfte durch geeignete Massnahmen zu verhindern suchen.)

Die spinale Kinderlähmung ist nach Strümpell (1) wahrscheinlich auf eine acute Infection des Körpers zurückzuführen. Zwar ist sie nicht ansteckend, dafür tritt sie aber in bestimmten Jahreszeiten (Sommer) häufiger auf, auch weiss man, dass Geschwister gleichzeitig von der Krankheit befallen werden können (Seeligmüller). Str. berichtet nun über 3 Fälle spinaler Kinderlähmung, welche drei Kinder betreffen, die aus einem eine Stunde von Erlangen entfernten Dorfe stammen und welche alle im Monat August 1886 erkrankten (2 waren Geschwister). Verf. schliesst einen Zufall aus. Möglicherweise steht auch ein bei einem 8jährigen Knaben beobachteter Fall von Encephalitis (nach Masern aufgetreten) mit jenen Fällen acuter Poliomyelitis in Zusammenhang. Der Wohnort dieses Kindes lag $^1/_2$ Stunde von dem der oben besprochenen Kinder entfernt.

Der ausführlich mitgetheilte Fall Déjerine's und Huet's (2) enthält die Krankengeschichte eines im Alter von 49 Jahren an Tuberculose verstorbenen Mannes, welcher seit dem 11. Lebensmonate eine rechtsseitige Hemiplegie (ohne Betheiligung des Facialis) gehabt hatte. Letztere war Folge einer spinalen Kinderlähmung, wie auch die Section bestätigte.

Es fand sich ausser einer Verkürzung der rechten Glieder und Atrophie der rechtsseitigen Extremitätenmuskeln im Rückenmark eine Atrophie des rechten Vorderhorns, und zwar sind im Lendentheil die Ganglien der hinteren äusseren Gruppe geschwunden; im Dorsaltheile besteht ausser Atrophie des gesammten Vorderhorns auch eine Verschmälerung des Hinterhorns und der Clarke'schen Säulen; im Halstheil ist auch die vordere äussere Zellengruppe von der Atrophie betroffen; der Tractus intermedio-lateralis ist geschwunden. Die sämmtlichen vorderen Nervenwurzeln der rechten Seite waren degenerirt, ausserdem auch ein Theil der linken; es sind dies Fasern, welche aus dem rechten Vorderhorn durch die weisse Commissur nach der entgegengesetzten Seite verlaufen. Die hinteren Wurzeln sind intact. Der Vorderstrang ist rechts breiter als links. Gehirn und Medulla oblongata zeigen nichts Abnormes. Die Muskeln der rechten Extremitäten haben neben atrophischen auch viele hypertrophische Fasern; Verff. glauben, dass letztere vicariirend für die untergegangenen Primitivbündel eingetreten sind, und widersprechen der Ansicht, dass die Hypertrophie das erste Stadium der Muskelerkrankung sei, wie viele Autoren annehmen. Am Schluss heben Verff. noch besonders die Unterschiede zwischen der cerebralen und der spinalen Kinderlähmung hervor; das Fehlen von Contracturen und die Abschwächung der Kniephänomene sprechen dafür, dass der Krankheitsherd im Rückenmark sitzt.

Oppenheim (4) theilt einen von ihm längere Zeit hindurch (3 Jahre) beobachteten und post mortem eingehend untersuchten Fall von Poliomyelitis ant. chron. mit.

Es handelt sich um eine 52jährige Frau, die im August 1883 erkrankte mit Schwäche im rechten Arm, die nach 14 Tagen auch das linke Bein und einige Monate später den linken Arm und das rechte Bein ergriff. Die gelähmten Muskeln verloren an Volumen. Bei der Aufnahme in die Nervenabtheilung im Februar 1885 wurde ausschliessliche Betheiligung der motorischen Sphäre, Muskellähmung und Muskelentartung als einzige Krankheitszeichen constatirt. Die durchaus schlaffe Lähmung betrifft die Muskulatur des Rumpfes und der Extremitäten ohne scharf ausgesprochenen Localisationstypus. An den unteren Extremitäten sind die von den Nn. peronei versorgten Muskeln schon vollständig gelähmt, in den übrigen besteht nur eine mässige Schwäche. Die Muskelentartung characterisirt sich als Atrophie en masse. — Die electrische Untersuchung ergiebt (complete und partielle) Entartungsreaction. In den gelähmten Muskeln besteht fibrilläres Zittern. Die Kniephänomene sind erhalten, die Hautreflexe trotz vorzüglich erhaltener Sensibilität aufgehoben. Die Kranke kann noch stehen und sich wesentlich mit Hülfe der Beckenmuskeln mühsam fortbewegen. Blase und Mastdarm functioniren normal. Keine Betheiligung der Hirnnerven, kein Fieber. — Im weiteren Verlauf trat völlige Hülflosigkeit, schliesslich fast völliges Erlöschen der electrischen Erregbarkeit und Schwinden des Kniephänomens ein. Kein Decubitus trotz dauernder Rückenlage. Schliesslich werden auch Hals- und Nackenmuskeln ergriffen. Es zeigte sich Schwäche der Kaumuskulatur, dann Respirationsbeschwerden, besonders Expectorationsnoth; Sprache und Schlingen bis zuletzt intact. 3 Jahre nach dem Beginn der Erkrankung erfolgte der Exitus im Anschluss an einen Erstickungsanfall.

Die Autopsie und microscopische Untersuchung bestätigte die von vornherein gestellte Diagnose „Poliomyelitis anterior chronica" vollständig. Das Rückenmarksleiden stellte sich als eine reine Vorderhornerkrankung dar, characterisirt durch einen nahezu totalen Schwund der Ganglienzellen in allen Höhen und sclerotische Entartung der Grundsubstanz. Nach oben liess der Process sich bis zur Pyramidenkreuzung verfolgen. Die Entartung der Muskulatur war sehr erheblich. Besonders der M. tibialis anticus erschien bei der microscopischen Untersuchung schwer verändert. Gegen die Masse der in ihrem Volumen erheblich reducirten Primitivfasern stachen einzelne hypervoluminöse Fasern auffällig ab. Gesund war nur das Zwerchfell. Sehr auffallend war die im Ganzen geringe Atrophie der peripherischen Nerven (auch der Muskeläste) und die wenigstens nicht erhebliche Degeneration der vorderen Wurzeln, eine Bestätigung der Thatsache, dass bei schleichend verlaufenden Erkrankungen der grauen Vordersäulen mit nahezu völliger Zerstörung der wesentlichsten Elemente derselben die vordere Wurzel und namentlich der peripherische Nerv bis zu einem gewissen Grade ihre Selbstständigkeit (in Bezug auf Structur) bewahren können.

6. Spastische Spinalparalyse. Amyotrophische Seitenstrangsclerose. Amyotrophische Bulbärparalyse.

1) Sympson, Mansel E., Congenital and acquired spastic palsies of children. Practitioner. Febr. — 2) Richardson, A. J., A case of infantile spastic paralysis. Lancet II. No. 19. — 3) Wolters, M., Angeborne spastische Gliederstarre und spastische Contracturen. Inaug.-Dissert. Bonn. — 4) Soltmann,

Congenitale spastische Cerebrospinalparalyse. Bresl. Aerztl. Zeitschr. No. 6. (7jähriger, leicht, aber zu früh geboren. Verf. nimmt den cerebralen Ursprung und zugleich eine Entwickelungshemmung der Pyramidenbahnen an.) — 5) Nisen, C. J., Congenital spastic paralysis and ataxic paraplegia. Dublin journ. p. 193. — 6) Francotte, Hémiatrophie congénitale de la langue; paralysis spastique des extrémités inférieures. Extrait des Annales de la société médico-chirurg. de Liège. (Angeborene linksseitige Hemiatrophia linguae bei einem 17jährigen Mädchen. Daneben seit dem 12. Jahr bestehende complete spastische Lähmung der unteren Extremitäten, sowie Lähmung des linken M. rectus externus und leichte linksseitige Facialisparese. Verf. nimmt als gemeinsame Ursache aller dieser Störungen eine Läsion in der Medulla obl. an, welche neben den Pyramidenbahnen zugleich die Kerne des Hypoglossus und des Abducens der linken Seite betroffen hat.) — 7) Revighi, A. e G. Melotti, Contribuzione alle studie della sclerosi laterali amiotrophica. Riviste sperimentale. XIV. p. 315. — 8) Düsterwald, M., Ueber Sclerosis lateralis amyotrophica. Inaug.-Dissert. Berlin. — 9) Lumbrese, G., Un caso di sclerosi laterale amiotrofica seguito da necroscopia. Le Sperim. Maggio. — 10) Munter, Krankenvorstellung eines Falles von amyotrophischer Lateralsclerose. Berl. Woch. No. 3.

Der erste der beiden von Nixen (5) mitgetheilten Fälle betrifft einen 16jährigen Knaben, bei welchem von Geburt an motorische Schwäche und Rigidität in den unteren Extremitäten bestanden; der Gang wie der sonstige Symptomencomplex entsprachen dem für die sog. spastische Spinalparalyse characteristischen Krankheitsbilde. Plantar-, Cremaster- und Bauchreflex fehlten. Ausser den Störungen in den Beinen waren auch eine geringe Rigidität und Parese im rechten Arme vorhanden. Verf. führt das Leiden auf eine intra partum entstandene (Pat. war mittelst Zange geboren worden) Läsion des Gehirns zurück. — In Fall 2 berichtet N. über eine 26jährige Frau, welche 1883, bis wohin sie stets gesund gewesen war, an Dysurie, Rückenschmerzen bei anstrengenden Bewegungen, sowie Schwäche und Steifigkeit im linken Beine erkrankte. Die Beschwerden gingen nach einigen Monaten zurück. Nach 3 Jahren traten wieder — im Anschluss an einen Abort — Schwäche und Rigidität des linken Beines, Kreuzschmerzen und Incontinentia urinae auf; bald darauf zeigte das rechte Bein die gleichen Störungen, wie das linke. Verf. constatirte Ataxie der unteren Extremitäten, Romberg'sches Symptom, Rigidität der Beinmusculatur, starken Clonus derselben, wenn Pat. zu gehen anfängt oder plötzlich stillsteht, Steigerung aller Reflexe; das Muskelgefühl in den Beinen ist gestört; sonstige Sensibilitätsstörungen fehlten; geringe motorische Schwäche im rechten Arm. Verf. glaubt, dass eine combinirte Systemerkrankung des Rückenmarks anzunehmen ist.

Revighi's und Meletti's (7) Fall betrifft einen 27jährigen Mann, bei dem die Muskelatrophie sich anfangs so wie bei wahrer spinaler Muskelatrophie zeigte und die spastischen Erscheinungen an den oberen Extremitäten erst spät auftraten. Es fand sich die Capsula interna und die Stabkranzfaserung frei. Die Degeneration der Pyramidenbahn begann im äusseren Drittel des Hirnschenkelfusses, hatte die Bahnen im Rückenmark und einzelne Theile auch der Vorder- und Goll'schen Stränge ergriffen. Clarke'sche Säulen, directe Pyramidenbahn, Hinterhörner (säulen) intact. Die Kerne der Nn. hypoglossus, vago-accessorius, facialis atrophisch; desgleichen die Vorderhörner des Marks bis zum Dorsalmark. In den Nervenwurzeln, den Spinalganglien und den Nerven viele degenerirte Fasern. Ebenso in den Muskeln der oberen Extremitäten und des Rumpfes.

7. Tabes, hereditäre Ataxie, Pseudotabes.

(Vgl. Polyneuritis.)

1) Hadden, W. B. and C. S. Shorrington, The pathological anatomy of a case of locomotor ataxy, with special reference to ascending degenerations in the spinal cord and med. oblongata Brain. Octob. p. 325. — 2) Jendrássik, E., Ueber die Localisation der Tabes dorsalis. Deutsches Arch. f. klin. Medicin. Bd. 43. S. 544. — 3) Spillmann, P. et P. Pariset, Traumatisme périphérique et tabes. Revue de Méd. No. 3. (Eigene und aus der Literatur gesammelte Beobachtungen belehrten die Vff., dass eine die Peripherie, d. h. die Extremitäten des Leibes treffende Verwundung Ausgangspunkt für eine spätere Erkrankung an Tabes werden könne, in dem Sinne, dass die Krankheitssymptome an dem ursprünglich verletzten Glied beginnen. Es gehört aber dazu eine gewisse erbliche oder persönliche Prädispesition des Individuums: über die Rolle, die Alcoholismus und Syphilis hierbei spielen, ist nach Verff.'n bis heute noch zu wenig bekannt.) — 4) Goldflam, S., Ueber die Ungleichheit der Kniephaenomene bei Tabes dorsalis. Neurol. Cbl. No. 19 u. 20. (Fand in vielen Fällen von Tabes vor dem völligen Schwund der Kniephänomene als ein vorübergehendes Symptom die Ungleichheit derselben auf beiden Seiten: es findet sich in den frühesten Stadien der Tabes.) — 5) Hoffmann, R., Ueber das Verhältniss der Sehnervenatrophie zur Tabes dorsalis. Inaug.-Dissert. Berlin. — 6) Shaw, J. C., Degeneration of the peripheral nerves in locomotor ataxia. Journ. of n. and mental disease. July. — 7) Nonne, Anatomische Untersuchung eines Falles von Erkrankung motorischer und gemischter Nerven und vorderer Wurzeln bei Tabes dorsalis. Arch. f. Psych. Jahrg. XIX. S. 809. (Befund an den peripheren Nerven eines Tabeskranken, bestehend in einer chronisch-parenchymatösen Degeneration der Nervenfasern. Das Hauptinteresse des Falles liegt aber darin, dass amyotrophische Symptome der oberen und unteren Extremitäten bei einer typischen Tabes ihre anatomische Erklärung, bei intacter grauer Substanz und ihren Ganglienzellen in einer Degeneration peripherer motorischer Nerven und vorderer Wurzeln des Rückenmarks fanden.) — 8) Derselbe, Zur Casuistik der Betheiligung der peripherischen Nerven bei der Tabes dorsalis. Ebend. Jahrg. XIX. S. 352. — 9) Gay, W., Tabes dorsalis. Ataxia laryngis. Brain X. p. 494. (Umschlagen der Stimme in Falset bei einem Mann im Anfangsstadium der Tabes.) — 10) Oppenheim, Neue Beiträge zur Pathologie der Tabes dorsalis. Arch. f. Psych. etc. XX. S. 1. — 11) Snekling, C. W., Tabes dorsalis with rapid development of ataxia. Brit. Journ. May 12. (Vor 5 Jahren Ulcus; keine secundären Erscheinungen; Schwanken bei Augenschluss seit 5 Monaten; Eintritt von Ataxie während einer Nacht. Nutzlosigkeit des Jodkalium. Besserung durch Arg. nitr.) — 12) Hoffmann, J., Beitrag zur Aetiologie, Symptomatologie und Therapie der Tabes dorsalis. Arch. f. Psych. etc. XIX. S. 438. (5 nach verschiedener Richtung sehr interessante Fälle von Tabes: in einem Falle entwickelte sich die Krankheit im Anschluss an sehr zahlreiche Einzelerschütterungen des Körpers besond. des Bauches, in anderen walteten gastrische und enterische Crisen vor, während welcher H. die Sahli'schen Angaben von Hyperacidität und Hypersecretion des Magens bestätigen konnte. In einzelnen Fällen traten eigenthümliche Fiebererscheinungen und gleichzeitig epileptische Anfälle auf, die nach H. auf einen centralen Ursprung [Med. obl.] zurückzuführen seien. Ein Kranker bot eine wahrscheinlich durch Druck entstandene Radialisparese dar, ein anderer eine mit EaR verbundene Lähmung und Atrophie der kleinen Handmuskeln, die H. auf eine centrale Ursache zurückführt. — Bei den Crises gastriques sah Verf. von Antifebrin 0,5—0,75

2—3 mal täglich Erfolge, in einigen Fällen aber ist das Morphium nicht zu entbehren. — Bei vorangegangener Lues wird eine antisyphilitische Behandlung empfohlen.) — 13) Strümpell, A., Progressive Paralyse mit Tabes bei einem 13jährig. Mädchen. Neur. Cbl. No. 5. — 14) Bernhardt, M., Beitrag zur Pathologie der Tabes dorsalis. Ztschr. f. klin. Med. XIV. S. 289. — 15) Déjerine, J., Contribution à l'étude de l'ataxie locomotrice des membres supérieurs. Arch. de physiologie. p. 331. — 16) Weir-Mitchell, S, Locomotor ataxia confined to the arms. Reversal of ordinary progress. Med. News Vol. LII. No. 16. (In dem von M. mitgetheilten Falle zeigten sich die tabischen Symptome zuerst an den Armen und waren an diesen bereits ziemlich weit vorgeschritten, als sie auch an den Beinen sich einzustellen begannen. Die Sehnenphänomene an den Armen waren aufgehoben, die Kniephänomene gesteigert. Nach Verf.'s Ansicht ist es Regel, dass in dem Anfangsstadium der Tabes die Sehnenphänomene gesteigert sind.) — 17) Martins, Ueber einen Fall von Tabes dorsalis. Deutsche Woch. No. 9. (Das Leiden begann mit Parästhesien in den oberen Extremitäten, zu denen nach einiger Zeit die gleichen Sensibilitätsstörungen sowie ein Schwächegefühl in den unteren Extremitäten hinzutraten. Ausser geringen Anomalien des Druck- und Temperatursinnes an den Armen war objectiv nichts nachzuweisen; Pat. hatte niemals Ataxie; das Romberg'sche, Robertson'sche und Westphal'sche Zeichen fehlten. Erst 3 Tage vor dem Tode — Pat. starb ungefähr 1 Jahr nach Beginn der Tabes an intercurrenter Pneumonie — zeigten sich Gürtelgefühl und reflectorische Pupillenstarre. Bei der microscopischen Untersuchung des Rückenmarks fanden sich bestimmte Degenerationsfelder in den Hintersträngen, welche das klinische Bild erklärten. Die Degeneration war am ausgebreitetsten im Cervicalmark, sehr gering im Lendenmark; die Wurzeleintrittszone war intact geblieben.) — 18) Flatew, M., Die trophischen Störungen bei der Tabes dorsalis. Inaug.-Dissert. Berlin. — 19) Handford, H., Perforating ulcers of the feet, of at least ten-year's duration, preceding other symptoms of tabes dorsalis; associated with Charcot's joint-lesion. and (?) with perforating ulcer of the tongue. Amer. J. of Med. Sc. Sept. (Die Ueberschrift ergiebt den Inhalt.) — 20) Déjerine, E., De l'atrophie musculaire des tabétiques et de sa nature périphérique. Gaz med. de Paris. No. 10, 11, 12. — 21) Koch, P. D. et P. Marie, Contribution à l'étude de l'hémiatrophie de la langue. Rev. de méd. p. 1. — 22) Stransky, M., Ein Fall von mit Muskelatrophie combinirter Tabes. Prag. Woch. No. 25. (Verf. theilt die Krankengeschichte eines 43jährigen Mannes mit, welcher neben tabischen Erscheinungen [hochgradige Ataxie, Westphal'sches und Romberg'sches Zeichen, Pupillenstarre] eine atrophische Lähmung der an der Vorderfläche des linken Oberschenkels gelegenen, vom Cruralis und Obturatorius versorgten Muskeln zeigte. Die electrocutane Sensibilität war linkerseits über diesen beiden Nerven erloschen, rechts erhalten. S. nimmt eine Neuritis der beiden genannten Nerven an.) — 23) Collier, Wm., A case of Charcot's disease of the knee-joint. Brit. Journ. April 28. — 24) Wallich, M., Fracture de la cuisse chez un ataxique. Suppuration de la fracture, mort. Arch. génér. Mars. — 25) Wolff, J., Arthrectomie des Kniegelenks wegen Arthropathia tabidorum. Centralbl. für Nervenheilk. No. 6. — 26) Kredel, L., Die Arthropathien und Spontanfracturen b. Tabes. 8. Lpzg. Volkm.'sSlg. 309. — 27) Krönig, Wirbelerkrankungen bei Tabikern. Ztschr. f. klin. Med. XIV. S. 51. (K. theilt 3 Fälle von Tabes mit, in denen er Fracturen der Lendenwirbelsäule beobachtete. Ganz unbedeutende Traumen hatten die Veranlassung zu diesen Fracturen gegeben, deren eigentliche Ursache in einer trophischen Erkrankung der Wirbelknochen zu suchen ist. Im Hinblick auf die bei Tabes gefundenen Veränderungen der peripheren Nerven hält K. es für gerechtfertigt, zur Erklärung jener Wirbelknochenerkrankung eine Erkrankung der Lumbarnerven heranzuziehen. Für die Behandlung dieses Wirbelleidens, welches bei seinen Kranken allmälig sehr erhebliche Deformirungen der Wirbelsäule herbeigeführt hatte, empfiehlt Vf. die Anlegung von Gyps- und Stahl-Fischbeincorsets; namentlich werden letztere ganz besonders von ihm gerühmt.) — 28) Mathieu, A., Un cas de diarrhée tabétique. Progrès méd. No. 6. (Seit 20 Jahren leidet nach einem Choleraanfall ein zur Zeit 55jähr. Mann an 6 bis 10 mal täglich sich einstellendem plötzlichen und unabweisbaren Stuhldrang. Schmerzen, Tenesmus nicht vorhanden. — Der Pat. ist ein an ausgesprochener Tabes [seit wann?] leidender Mann. Die flüssigen, gelbgefärbten Stühle sind schleimfrei.) — 29) Ssirski, K. L., Psoriasis als eines der Symptome der Tabes dorsalis. Petersb med. Woch. No. 3 (Vf. theilt die Krankengeschichte eines Mannes mit, welcher an Psoriasis litt und ausserdem die Symptome der Tabes dorsalis darbot. Eine erhebliche Verstärkung zeigten bei dem Pat. die vasomotorischen Reflexe; sie waren am stärksten, als der Hautausschlag am meisten ausgebreitet war und wurden mit dem Schwinden des letzteren immer schwächer. Hierin erblickt Vf einen Beweis dafür, dass zwischen dem Nervenleiden und der Hautkrankheit ein Zusammenhang bestehe, und er glaubt, dass der Fall für die Ansicht spreche, dass die Psoriasis als eine vasomotorische Neurose der Haut anfzufassen ist.) — 30) Groedel, Herzaffectionen bei Tabes dorsalis. Deutsche Wochenschr. No. 20. (Herzklappenfehler sind bei Tabes nur zufällige Vorkommnisse. — Angina pectoris nervosa [Leyden] hat Verf. drei mal gesehen.) — 31) Leyden, E., Ueber Herzkrankheiten bei Tabes. Ebendas. No. 45. (L. bespricht einen durch Aortenklappeninsufficienz complicirten Fall von Tabes bei einer 48jähr. Näherin. Man ist nach Verf. nicht berechtigt, die Klappenfehler bei Tabes als einen Effect des tabischen Processes anzusehen, sondern nur als eine zufällige Complication mit Arteriosclerose, die neben Verdickung der Schliessungränder der Klappen auch im vorliegenden Falle am Anfangstheil der erweiterten Aorta gefunden wurde.) — 32) Reumont, A., Syphilis und Tabes dorsalis. 2. Aufl. gr 8. Aachen. — 33) Oppenheim, H, Ueber einen Fall von syphilitischer Erkrankung des centralen Nervensystem, welche vorübergehend das klinische Bild der Tabes dorsalis vortäuschte. Berl. Woch. No. 53. — 34) Stembo, Ein Beitrag zur Therapie der Tabes dorsalis. Ebend. No. 44. (Benutzt entweder den constanten und inducirten Strom [Rumpf] hintereinander oder zusammen nach de Watteville oder die Franklinisation nach dem galvanischen Strom) — 35) Pitros, A., Sur un cas de Pseudo-Tabes. Arch. de Neurolog. Mai. p. 337. (44jähr., an Phthise gestorbener Mann, welcher 10 J. lang eine Reihe tabischer Symptome zeigte [lancinirende Schmerzen, Romberg'sches Symptom, Ataxie der unteren Extremitäten, gastrische Crisen etc.], während bei der Autopsie sowohl die Hinterstränge wie die hinteren Wurzeln und die peripherischen Nerven intact befunden wurden; auch im Gehirn war nichts Abnormes nachweisbar. Die Kniephänomene waren stets vorhanden, die Pupillenreaction immer normal.) — 36) Ormerod, T. A., On the morbid-anatomy of Friedreich's Disease. Brain. Oct. p 406. (Ref.) — 37) Derselbe, Some further observations on Friedreich's disease. Ibid. X. p. 461. — 38) Shattuck, G. B, Three cases of „hereditary" Locomotor ataxia (Friedreich's disease). Boston. Journal. Vol. CXVIII. No. 7. (Kurze Krankengeschichten eines 14jähr. Knaben, bei welchem die Ataxie im 8. Lebensjahre begonnen und von da ab stetig zugenommen hat. Von 9 Geschwistern zeigen noch 2 das gleiche Leiden; die übrigen Geschwister, Eltern und Grosseltern sind gesund.) — 39) Papenhausen, C.,

Ueber Friedreich'sche Krankheit. Inaug.-Diss. Berlin. — 40) Griffith, J. P. C., A contribution to the study of Friedreich's Ataxia. Americ. Journ. of the M. Sc. Oct. — 41) Smith, E. W., Postero lateral spinal sclerosis (generic origin); or generic ataxia. A name suggested in place of hereditary ataxia or Friedreichs Disease. Boston. Journ. March 1. — 42) Joffroy, A., Observation de maladie de Friedreich. Gaz. hebd. No. 10. (Der Fall betrifft einen 17jähr. aus phthisischer Familie stammenden Mann; eine Schwester desselben, welche an Lungentuberculose zu Grunde ging, scheint gleichfalls an Friedreich'scher Ataxie gelitten zu haben. Ausser den gewöhnlichen Symptomen hatte Pat. Scoliose, Atrophie der rechten Schulter- und Armmuskeln, eine geringe Ptosis, Schwäche der Mm. frontales und der Zungenheber, Pes varo-equinus und vorübergehend Doppelsehen; Vf. glaubt, dass auch diese letzteren Erscheinungen in Zusammenhang mit der Friedreich'schen Krankheit stehen.) — 43) Dalché, P., Maladie de Friedreich. — Pseudotabes. Discussion. (Troubles de la marche, chez un homme atteint de nystagmus, de bégayment et de déviation vertébrale.) Progrès méd. No. 26.

In einem sonst klinisch nicht besonders bemerkenswerthen Fall von Tabes fanden Hadden u. Sherrington (1) in den unteren Rückenmarkspartien eine nach oben hin circumscripter werdende, mehr ausgebreitete Erkrankung der Seitenstränge. Sie nahm im Halsmark die Region des Gowers'schen Tractus anterolateralis ein. Im verlängerten Mark liegt diese degenerirte Partie zwischen der Substantia gelatinosa der aufsteigenden Trigeminuswurzeln und dem Nucl. later., und geht dann ins Corp. restif. über. Sie schliessen: der Tractus anterolateralis gelangt zum Kleinhirn durch das Corp. rectif., indem er in der Medulla die Lage der directen Kleinhirnseitenstrangbahn einnimmt. Von dieser stellt der Tractus anterolateralis den mehr centralen oder vorderen Theil dar. Die diesen Tractus zusammensetzenden Fasern gehen zum Theil wenigstens von den hinteren spinalen Nervenwurzeln aus und bringen diese so in eine directe Beziehung zum Kleinhirn.

Nach Jendrassik (2) ist es mehr als wahrscheinlich, dass bei der Tabes den sensiblen Störungen nicht sowohl eine Unvollkommenheit in der Leitung als vielmehr eine Veränderung in der Perception sensibler Eindrücke zu Grunde liegt. Da nach J. das Coordinationscentrum für Bewegungen nur in der Hirnrinde liegen kann, so richtete er seine Untersuchungen ganz speciell auf diese Theile; es gelang ihm, nach der Weigert'schen, von Pal modificirten Methode arbeitend, bei zwei zu Grunde gegangenen Tabeskranken in einzelnen Gyris Schwund sowohl der tangentialen, wie der aus der Rinde in die Marksubstanz hineinragenden radiären Fasern und mit grosser Wahrscheinlichkeit auch eine Erkrankung der Nervenzellen selbst nachzuweisen. Während aber nach Tuczek's Untersuchungen bei der Dementia paralytica besonders die Frontalwindungen in dieser Weise erkrankt befunden wurden, waren in den J.'schen Fällen mehr die unteren und hinteren Windungen ergriffen, die Stirnwindungen aber unversehrt geblieben. Indem wir den interessirten Leser auf die eingehenden Auseinandersetzungen des Verf.'s verweisen, welche derselbe aus der Literatur sowohl, als auch durch eigene Verarbeitung der hierher gehörigen Fragen zur Stütze seiner Ansicht von der cerebralen Localisation der Tabes beibringt, führen wir den Schlusssatz der inhaltreichen und der Nachprüfung wohl werthen Arbeit wörtlich an: Die Erkenntniss dieser (oben berichteten, Ref.) Veränderung, vereint mit den aus den Krankheitserscheinungen der Tabes gezogenen Schlussfolgerungen, macht es höchst wahrscheinlich, dass der grösste Theil der tabischen Symptome aus der Rindenerkrankung abgeleitet werden muss, dass somit die Tabes dorsalis keine Rückenmarkskrankheit, sondern die des Gehirns ist. Auf Grund der literarischen Daten aber ist es wahrscheinlich, dass die Sclerose der Hinterstränge eine den bezeichneten Veränderungen entsprechende consecutive Degeneration ist. Ueber die Stichhaltigkeit der J.'schen Ansichten wird die Zukunft entscheiden.

Bei der Untersuchung des Nervensystems eines im Alter von 47 Jahren zu Grunde gegangenen Tabikers fand Shaw (6) zunächst eine graue (nicht weiter beschriebene) Degeneration der Hinterstränge und daneben eine parenchymatöse Erkrankung der peripherischen Nerven, welche sich aber von der sogenannten Waller'schen Degeneration unterschied. Das Myelin war in einzelnen Fasern verschwunden bei persistirendem Axencylinder, nur in wenigen Fasern fehlte der letztere und das Myelin erschien in Bröckeln, wie bei der Wallerschen Degeneration; meist war es, besonders in der Nähe der Ranvier'schen Kreuze, verändert, heller, körnig, und nahm die Osmiumfärbung kaum an und ähnelte so der Gombault'schen segmentären, periaxialen Form der Nervendegeneration, wie sie von jenem Autor eingehend früher beschrieben wurde. Nach S. kommen diese Veränderungen nicht nur bei Tabes, sondern noch bei verschiedenen anderen Erkrankungen des Nervensystems vor (Diphtherie etc.)

Nonne (8) theilt zunächst einen Fall mit, in welchem 2 Jahre nach einer luetischen Infection eine schleichende Neuritis auftrat, die zu einer mässigen Atrophie fast aller rechtsseitigen Handmuskeln führte, dann unter antisyphilitischer Behandlung zum Stillstand kam. Nach weiteren 4 Jahren stellten sich die ersten Symptome einer langsam fortschreitenden Hinterstrangsaffection ein. Vertheilung der Atrophie und electrisches Untersuchungsergebniss, nämlich Herabsetzung der directen faradischen und galvanischen Erregbarkeit für alle Muskeln der Hand, für einzelne Partien derselben, Aufhebung der Erregbarkeit bei qualitativ nicht wesentlicher Anomalie sprechen dafür, dass es sich hier um einen Process in den kleinen Nerven der Handmuskeln handelt. Im Anschluss hieran bringt Verf. die Krankengeschichten zweier Fälle von Tabes dorsalis, bei welchen im Verlaufe der Rückenmarksaffection, und zwar beide Male plötzlich, das erste Mal eine Lähmung des linken Radialis, das andere Mal des linken Peronäus sich einstellte. Der Verlauf war ein gutartiger.

Weiter berichtet N. über 2 Fälle von Tabes dorsalis, in welchen sich bereits klinisch die Diagnose auf Neuritis bestimmter Nervengebiete stellen liess. Dass es sich in dem einen Falle wirklich um eine vom Verf. angenommene Degeneration der peripheren motorischen Nerven (Cruralis und seiner Aeste) handelte, konnte durch die anatomische Untersuchung bestätigt werden an den in Osmium gehärteten Nerven. Der

Grad der Entartung entsprach ungefähr dem klinischen Bilde.

Auch die betreffenden Muskeln zeigten einen nicht unerheblichen Grad wesentlich parenchymatöser Degeneration. (Die Untersuchung am gehärteten Präparat steht noch aus.)

Zum Schlusse seiner Arbeit geht Verf. auf die von v. Renz ausgesprochene Auffassung ein, nach welcher die Tabes ihren Angriffspunkt an den peripherischen Endausbreitungen des Plexus pudendohämorrhoidalis nehme. v. Renz gelangte zu dieser Anschauung auf Grund seiner an der Ausbreitungsstelle des erwähnten Plexus angestellten Sensibilitätsuntersuchungen. N. untersuchte eine grosse Reihe von Tabikern in verschiedenen Stadien der Erkrankung. Seine Untersuchungen bestätigen die Anschauung v. Renz nicht. Mit verschwindenden Ausnahmen waren die Sensibilitätsstörungen an den unteren Extremitäten erheblich stärkere, als im Gebiete des Plexus pudendo hämorrhoidalis, mit dem Vorschreiten der Tabes nahmen die Sensibilitätsstörungen hier, wie auch an den anderen Körperregionen zu.

Die drei von Oppenheim (10) mitgetheilten Krankengeschichten bieten sowohl in klinischer als auch pathologisch anatomischer Hinsicht hervorragendes Interesse wegen der Betheiligung gewisser Hirnnerven an dem Krankheitsprocess der Tabes dorsalis. — In Fall 1, bei einer 32jährigen, tabischen Frau bestand neben gastrischen Crisen einmal eine sehr intensive zu schweren Störungen der Phonation und Respiration führende Kehlkopfaffection — doppelseitige Posticuslähmung —, die dadurch noch besonders bemerkenswerth war, dass Verf. hier zum ersten Mal, bei dem sehr stark abgemagerten Individuum, mittelst percutaner electrischer Prüfung das Erloschensein der Erregbarkeit im Gebiet der N. larynx. recurr. constatiren konnte. Besondere Würdigung verdienen weiterhin die bisher noch nicht beschriebenen krampfhaften Schlingbewegungen, an denen Pat. litt (Pharynxcrisen). Neben den im Verlauf der Tabes nicht allzu seltenen eigentlichen Schlingbeschwerden bestanden bei ihr sowohl spontan als auch durch Verschlucken eintretende Anfälle von Schlingkrämpfen, derart, dass sich in der Minute gegen 30 Schlingbewegungen aufeinander folgten. Dieser für die Kranke höchst peinigende Zustand war auch künstlich durch einen Druck in die Tiefe zwischen Sternocleidomastoideus und Kehlkopf in der Höhe des Ringknorpels auszulösen. Als anatomische Grundlage aller dieser Störungen fand sich post mortem bei einem normalen Verhalten der Kerne des Vagus, Glosso-Pharyngeus und Accessorius eine beträchtliche Atrophie sowohl des Fasciculus solitarius als auch der intrabulbären Wurzelzüge der genannten Nerven. Ebenfalls waren die extramedullären Wurzeln atrophirt, sowie der Vagusstamm und namentlich die N. laryng. recurr. Von den untersuchten Kehlkopfmuskeln waren am stärksten degenerirt die Cricoarytaen. post., in geringerem Grade die Cricoaryt. lateral. und die Thyreoarytaen. int. Der N. laryng. super. erwies sich als intact. Bemerkenswerth ist, dass, wie Verf. hervorhebt, die pathologisch-anatomische Untersuchung von Fällen von Tabes, die intra vitam Erscheinungen seitens der genannten Nerven dargeboten hatten, durchaus nicht immer ein untereinander und mit dem vorliegenden Fall übereinstimmendes Resultat ergeben hat, insofern als sich bald — wie z. B. in vom Verf. selbst früher mitgetheilten Fällen — nur die peripheren Verzweigungen des Vagus als erkrankt erwiesen, bald die Affection nur die Kerne betraf, bald die Erkrankung gleichzeitig eine centrale und periphere war. Der 2. von O. mitgetheilte Fall ist ein weiteres Beispiel für diese Thatsache. Bei einem 48jährigen Tabiker wurde während des Lebens doppelseitige Posticuslähmung constatirt. Die postmortale Untersuchung ergab weder eine Veränderung des Vagus-Accessorius-Kerns, noch der intrabulbären Wurzeln, noch des Solitärbündels. Ebenfalls waren der Vagusstamm und die N. laryng. recurr. intact und es zeigte sich nur eine hochgradige parenchymatöse Entartung der M. cricoarytaen. post. — Hervorragendes Interesse verdienen fernerhin die sowohl in Fall 1 als auch in Fall 3, bei einem 56jährigen Tabiker, zur Beobachtung gelangten Symptome im Gebiet des Trigeminus. Während dieselben in Fall 1 wesentlich in Parästhesien bestanden — Pat. klagte über Kribbeln im Gesicht sowie über ein Gefühl von Geschwollensein und über schmerzhafte Empfindungen im Mund und auf der Zunge — und daneben nur eine geringe Herabsetzung der Sensibilität auf der rechten Gesichtshälfte nachweisbar war, so bot Fall 3 neben diesen subjectiven Sensibilitätsstörungen eine vollkommene Analgesie der Mundschleimhaut dar, und es entwickelte sich schliesslich — ohne dass Lähmungserscheinungen in den betr. Gebieten bestanden — eine ausgesprochene Ataxie der Gesichts-, Zungen- und Kiefermuskulatur, die zu einer erheblichen Behinderung des Sprechens und Kauens führte. Auch in Fall 1 war durch die subjectiven Sensibilitätsstörungen der Kau- und Schluckact sehr erschwert. Geschmacksanomalien fehlten in beiden Fällen. — Trotz dieser Verschiedenheiten der klinischen Symptome war die pathologisch-anatomische Grundlage derselben beide Male die gleiche. Es fand sich in Fall 1 und in Fall 3 eine Degeneration der aufsteigenden Quintuswurzel und des sensiblen Kerns bei intacter Beschaffenheit der übrigen Kerne und Wurzeln der Nerven. Wie diese Verschiedenheit der klinischen Symptome bei einem im wesentlichen gleichen anatomischen Befund zu erklären sei, wagt Vf. nicht zu entscheiden. — Bemerkenswerth ist ferner der ungemein rasche, innerhalb eines Jahres zum Exitus führende Verlauf der Krankheit in Fall 3. Möglicherweise ist dieser Umstand in Verbindung zu bringen mit dem Befund einer aussergewöhnlich starken Hyperämie und Gefässneubildung in den hinteren Wurzeln, auf den Verf. in diesem Fall aufmerksam macht. — Bezüglich weiterer Details der an interessanten Einzelbeobachtungen reichen Arbeit muss auf das Original verwiesen werden.

Strümpell (13) giebt die Krankheitsgeschichte

eines 13jährigen Mädchens, dessen Vater sich erwiesenermassen 2 Jahre vor der Geburt dieses Kindes syphilitisch inficirt hatte. Das Krankheitsbild stimmte in allen Einzelheiten vollkommen mit den Erscheinungen der progressiven Paralyse der Erwachsenen überein: Es bestand psychische Schwäche, characteristische Störung der Schrift, der Sprache, ferner wurden beobachtet Mitbewegungen in den Gesichtsmuskeln beim Sprechen, eigenthümliche „paralytische" Anfälle, Ungleichheit und reflectorische Starre der Pupillen, endlich von spinalen Erscheinungen: Fehlen der Kniephänomene, Ataxie der Beine, leichte Blasenstörungen und Analgesie der Haut — Als eigentliche Krankheitsursache ist höchst wahrscheinlich hereditäre oder in frühester Jugend erworbene Syphilis zu betrachten.

Bernhardt (14) theilt einen jener seltenen Fälle von sog. Tabes cervicalis mit, in denen die tabischen Erscheinungen ausschliesslich oder vorzugsweise an den oberen — nicht, wie gewöhnlich an den unteren — Extremitäten ausgeprägt sind. Der Fall betrifft einen 36jährigen Bildhauer, welcher viel auf Bauten bei grosser Kälte und mit kalten eisernen Werkzeugen zu arbeiten hatte; in der dauernden Einwirkung dieser Wärme entziehenden Instrumente auf die sensiblen Nerven der Hände findet Vf. eine Erklärung dafür, dass gerade die oberen Extremitäten stärker betroffen wurden Während an diesen eine hochgradige Ataxie und erhebliche Sensibilitätsstörungen vorhanden waren, konnte man an den unteren Extremitäten nichts weiter, als das Westphal'sche Zeichen constatiren. Auch nach $3^1/_2$jähriger Beobachtung hatte sich in dem Krankheitsbilde keine wesentliche Veränderung gezeigt. Das in so früher Zeit der Erkrankung constatirte Westphal'sche Zeichen spricht, wie B. noch besonders hervorhebt, dafür, dass dasselbe bei der motorischen und sensiblen Intactheit der unteren Extremitäten nicht von einer Läsion der peripheren Nerven, sondern von einer, wenn auch streng localisirten und wenig ausgeprägten Erkrankung derjenigen Regionen im Rückenmarke abhängig ist, welche von Westphal als hierbei besonders betheiligt bezeichnet worden sind.

Unter 166 Tabesfällen fand Déjerine (15) nur einen, in welchem das Leiden in den oberen Extremitäten begann und auf diese beschränkt blieb. Er theilt diesen Fall ausführlich mit. Der Kranke zeigte ausser Augenmuskellähmungen, Sehnervenatrophie etc. eine hochgradige Ataxie beider Arme nebst Sensibilitätsstörungen an denselben und Erloschensein des Sehnenphänomens am Ellbogen. Das Kniephänomen war dagegen vorhanden, und an den unteren Extremitäten war überhaupt keine Störung nachzuweisen. Bei der Section des Kranken, welcher an Pneumonie starb, fand sich eine ausgesprochene Degeneration der Hinterstränge im Hals- und oberen Dorsaltheil. Im Halsmark waren die Hinterstränge, die Hinterhörner und hinteren Wurzeln degenerirt; nur ein kleines Dreieck in der Peripherie der Goll'schen Stränge war intact geblieben. Die Degeneration nahm nach unten zu immer mehr ab und war im Lendenmark nur noch äusserst gering. Leichte Veränderungen an den Clarke'schen Säulen. Die sensible Wurzel des Trigeminus ist beiderseits stark atrophisch. Die Hautnerven zeigen nur unbedeutende Veränderungen.

Trotz der vollständigen Zerstörung des oberen Theile der Hinterstränge war die Sensibilität an den Beinen erhalten, und der Befund spricht daher zu Gunsten derjenigen, welche annehmen. dass die graue Substanz, nicht die Hinterstränge, die Leitungsfasern für die Sensibilität enthalte.

In vorliegender Arbeit theilt Derselbe (20) 5 längere Zeit beobachtete Fälle von klassischer Tabes mit. welche durch Muskelatrophien von dem Typus Aran-Duchenne und von dem sogenannten Scapulo-Humeral-Typus complicirt waren.

Die unteren Extremitäten waren übrigens gleichfalls an der Atrophie betheiligt. Fibrilläre Zuckungen fanden sich nie, die Muskelerregbarkeit war vermindert oder verschwunden, einmal wurde EaR notirt: die Atrophien hatten sich sehr langsam entwickelt. Eine genaue microscopische Untersuchung der 5 Fälle erwies an den Muskeln enorme Atrophie der Primitivbündel und interstitielle Verfettung. Die Nerven befanden sich im Zustand äusserster Degeneration: dabei waren die Stämme fast ganz, die vorderen Wurzeln immer frei, ebenso die Vorderhornzellen und ihre Axencylinderfortsätze. In der weitaus grössten Anzahl aller Fälle von Muskelatrophie bei Tabes ist dieselbe nach Verf. von einer derartigen peripherischen Neuritis abhängig: wie bei der Degeneration der sensiblen Nerven (von Tahikern) die Spinalganglien, so sind bei der Degeneration der peripherischen motorischen Nerven bei dieser Krankheit die grauen Vordersäulen intact.

Anknüpfend an einen bereits früher durch Ballet publicirten Fall von Hemiatrophie der Zunge bei Tabes berichten Koch und Marie (21) über den weiteren Verlauf desselben und theilen den Sectionsbefund mit; sie constatirten ausser Degeneration der Hinterstränge eine Degeneration des rechten Hypoglossus und Hypoglossuskernes. Vff. wenden sich sodann zu einer vergleichenden Besprechung der in der Literatur vorhandenen Fällen von halbseitiger Zungenatrophie, die auch von anderen Autoren mehrfach bei Tabes, aber auch bei anderen Erkrankungen (progressiver Paralyse, syphilitischen Bulbäraffectionen etc.) gesehen worden ist. Aus den eingehenden Erörterungen sei nur noch hervorgehoben, dass nach Vff. mit der Zungenatrophie meist eine Lähmung des Gaumensegels und des Stimmbandes derselben Seite einhergeht, wohingegen eine Complication mit einer Lähmung des Facialis selten oder gar nicht vorzukommen scheint.

Oppenheim (33) beginnt mit einer Erörterung der Frage nach dem Zusammenhange zwischen Tabes dorsalis und Syphilis und erkennt an, dass die specifische Infection in der Aetiologie der Tabes eine bedeutsame Rolle spiele. Er theilt sodann einen sowohl in klinischer wie pathologisch-anatomischer Beziehung äusserst bemerkenswerthen Fall mit, in welchem eine Reihe der für Tabes characteristischen Krankheitserscheinungen bestanden, in dem es sich aber, wie die Section lehrte, nicht um Degeneration der Hinterstränge, sondern um eine diffuse syphilitische Erkrankung des Rückenmarkes und seiner Häute, wie des Gehirns handelte, hier seien nur die Schlussfolgerungen O.'s aus diesem Falle angeführt: 1. Ein der Tabes sehr verwandtes Symptomenbild kann durch eine syphilitische Affection des centralen Nervensystems

bedingt werden. 2. Ist bei einer als Tabes imponirenden Erkrankung eine antisyphilitische Cur von auffälligem Erfolge, so ist der Verdacht begründet, dass nicht Tabes, sondern eine echt syphilitische Affection vorliegt, eine Pseudotabes syphilitica. 3. Ist in einem Falle, der zur Zeit das klinische Bild der Tabes bietet, syphilitische Infection zweifellos, so ist eine Mercurialcur berechtigt und indicirt, falls ungewöhnliche Erscheinungen oder ein atypischer Verlauf die Möglichkeit zulassen, dass eine syphilitische Erkrankung vorliegt. 4. Eine syphilitische Erkrankung des centralen Nervensystems, resp. seiner Hüllen kann mit Veränderungen in den Kernen der Hirnnerven einhergehen, die an sich nicht specifischer Natur sind und grosse Uebereinstimmung, wenn nicht völlige Identität zeigen mit den bei Tabes als Grundlage entsprechender Symptome gefundenen. Das Vorkommen einer durch Syphilis bedingten Nucleärlähmung, das ja durch Hutchinson u. A. wahrscheinlich gemacht worden war, wird durch diese Beobachtung in nahezu überzeugender Weise demonstrirt. 5. Die Diagnose Tabes ist in atypischen Fällen mit Reserve zu stellen. Eine längere Beobachtung wird aber wohl meistens eine sichere diagnostische Entscheidung treffen lassen.

Von der Friedreich'schen Ataxie werden von Griffith (40) zunächst 3 neue, selbst beobachtete Fälle mitgetheilt, von denen die beiden ersten Brüder betreffen (23 und 21 Jahre alt), der dritte sich auf 26jährige Dame bezieht, deren Bruder im Alter von 9 Jahren demselben Leiden erlegen ist. Von einem Collegen wurde sodann dem Vf. die Krankengeschichte von 4 von derselben Krankheit befallenen Geschwistern mitgetheilt. Sie betreffen 1) ein Mädchen, 29 Jahre alt, 2) ihren Bruder, 17 Jahre alt, 3) einen zweiten Bruder, 15 Jahre alt und 4) eine erst 8jährige Schwester, bei der das Leiden sich seit 2 Jahren und zwar wie bei ihren älteren Geschwistern zuerst durch einen taumelnden Gang des Morgens nach dem Aufstehen anzeigt, um nach einiger Zeit für den übrigen Theil des Tages zu verschwinden. Der Vater dieser Kinder ist „nervös"; im Uebrigen aber die Familie als gesund zu betrachten.

Vf. stellt nun 143 bis jetzt beobachtete Fälle des in Rede stehenden Leidens zusammen (12 mal ist eine Autopsie gemacht worden), deren klinische und pathologisch-anatomische Symptome und Befunde in einer im Original nachzulesenden Weise ausführlich besprochen werden.

8. Combinirte Systemerkrankungen des Rückenmarks.

1) Adamkiewicz, A., Ueber combinirte Degenerationen des Rückenmarkes. Wiener Presse. No. 29 ff. — 2) Smith, W. E., Postero-lateral spinal sclerosis (generic origin); or generic ataxia. A name suggested in place of hereditary ataxia or Friedreich's Disease. Boston J. March 1. — 3) Dreschfeld, On a case of diffuse (syphilitic?) sclerosis of the spinal cord producing symptoms of postero-lateralsclerosis. Brain. Jan. — 4) Hammond, W. A., A clinical lecture on the differential diagnosis of antero-lateral sclerosis and posterior sclerosis of the spinal cord. J. of N. and M. Dis. Aug. — 5) Braun, H., Ueber einen eigenthümlichen Fall von combinirter systematischer Erkrankung des Rückenmarks und der peripheren Nerven. Arch. f. klin. Med. XLII. Heft 5. — 6) Putnam, Report of the examination of the spinal cord in a case of combined sclerosis. J. of N. and M. Dis. p. 107. — 7) Preston, J. G., Ataxic lateral sclerosis. Ibid. XIII. p. 241. — 8) Starr, A case of combined sclerosis. New-York Record. Jan. 28. — 9) Borgherini, A., Caso speciale di affezione combinata dei cordoni posteriori e laterali del midollo spinale. Riv. di Fren. XIII. p. 137.

Ungefähr 16 Monate nach einer syphilitischen Infection erkrankte der betreffende Patient Dreschfeld's (3) unter folgenden Erscheinungen: Ataxie der unteren Extremitäten nebst Parese und Contractur, Steigerung der Sehnenreflexe, leichte Sensibilitätsstörungen, Blasenlähmung. Die oberen Extremitäten frei. Vorübergehende Besserung durch antisyphilitische Cur. Tod an Pyelitis.

Post mortem fand sich eine diffuse Sclerose der Hinterpyramidenseiten- und Pyramidenvorderstränge nebst Betheiligung der grauen Substanz in dem unteren Dorsalmark; die aufsteigende Degeneration erstreckte sich auf die Goll'schen Stränge, in einer kleinen Strecke auch auf einen Theil der Burdach'schen und der Kleinhirnstrangbahn; absteigend waren degenerirt: die Pyramidenstränge, Kleinhirnseitenstrangbahn bis zu ihrem untersten Ende, Goll'sche und Burdach'sche bis ins Lumbarmark hinein. — Wurzeleintrittszone Westphal's frei. — Sehr ausgebildete Peri- und Endarteriitis und pericelluläre Infiltration.

Es handelt sich um einen von Braun (5) auf der Leipziger medicinischen Klinik beobachteten und nach dem Tode auf Veranlassung von Vierordt untersuchten Fall. Derselbe betrifft einen 74jährigen Zinngiesser, der zeitlebens viel mit Blei zu thun gehabt und vor längerer Zeit an einer vorübergehenden geistigen Depression, in den letzten Jahren häufig an Obstipation und „Rheumatismus" gelitten hat. Er erkrankt nun mit reissenden Schmerzen in allen Gliedern, besonders im rechten Arm, Kriebeln und Taubsein in letzterem, sowie einer Abmagerung des rechten Unterarmes. Die klinische Untersuchung ergiebt Atrophie der Hohlhand, der Streckmusculatur des Unterarms, des M. deltoideus, pectoralis major, supraspinatus und infraspinatus. Die erkrankten Muskeln sind auf Druck schmerzhaft, zeigen fibrilläre und clonische Zuckungen, zum Theil unwillkürliche coordinirte Bewegungen, Verringerung der electrischen Erregbarkeit und zum Theil Entartungsreaction. Sehnenreflexe an den oberen Extremitäten erloschen. An den unteren Extremitäten nichts Objectives nachzuweisen, die Sehnenreflexe sind erhalten, Ataxie nicht vorhanden; subjectiv klagt der Kranke über reissende Schmerzen in den Beinen. Hautsensibilität, Function von Blase und Mastdarm normal. — Pat. stirbt nach $^3/_4$jährigem, im Ganzen unverändertem Bestande der Krankheit an einem intercurrenten Erysipel. — Bei der microscopischen Leichenuntersuchung ergiebt sich folgender Befund: Circumscripte Atrophie des rechten Vorderhorns in der Höhe des 6. und 7. Cervicalnerven, Atrophie und Schwund der Ganglienzellen daselbst. In derselben Höhe des Rückenmarkes, aber ebenfalls nur rechts degenerative Atrophie der anderen Wurzeln der Spinalnerven, beiderseitige Atrophie der hinteren Wurzeln in Hals- und Lendenanschwellung, in der Halsanschwellung stärker rechts als links. Degeneration einer grossen Zahl von Nervenfasern, sowie Bindegewebsentwickelung innerhalb eines Feldes, das sich in der Lendenanschwellung über den grössten Theil der Hinterstränge des Rückenmarkes verbreitet und nach oben continuirlich an Ausdehnung abnimmt bis in das mittlere

Dorsalmark, wo es nur noch einen Theil der Goll'schen Stränge einnimmt. Im oberen Dorsalmark tritt hierzu ein neues Degenerationsfeld, das nach oben continuirlich wächst und in der Halsanschwellung rechts einen bedeutend intensiveren Faserschwund zeigt als links; daselbst nimmt auch das mediale Degenerationsfeld an Ausdehnung wiederum zu. Mit grösster Wahrscheinlichkeit degenerative Veränderungen in einer Anzahl Nerven der oberen und unteren Extremitäten. Atrophische Vorgänge neurotischen oder primär myopathischen Ursprungs, sowie eine wahrscheinlich unwesentliche Ernährungsstörung anderer Art in einigen Muskeln.

Bei dem Versuche, das histologische und klinische Bild des vorliegenden Falles zu erklären, geht Verf. von der Annahme einer aufsteigenden secundären Degeneration der hinteren Wurzelfasern aus; er nimmt an, dass es sich hier um eine eigenthümliche Form der peripheren Neuritis handelt. Für das Hinzutreten einer geringfügigen und umschriebenen Veränderung der Vorderhornganglien zu einer hochgradigen und ausgebreiteten Affection der peripheren Nerven (besonders bei der Bleilähmung) findet sich in der neueren Literatur eine grosse Zahl von Beispielen.

Hinsichtlich weiterer Einzelheiten sei auf das interessante Orig. selbst verwiesen.

9. Fleckweise graue Degeneration (Sclérose en plaques) und die unter diesem Bilde verlaufende Neurose.

1) Focke, C., Ueber die Bedeutung des Schrecks für die Aetiologie der multiplen Sclerose. Inaug.-Diss. Berlin. — 2) Schoenfeldt, A., Ueber multiple Hirnrückenmarksclerose nebst Angabe zweier Fälle bei Kindern nach Diphtherie. Inaug.-Diss. Berlin. — 3) Cramer, A., Beginnende multiple Sclerose und acute Myelitis. Arch. f. Psych. etc. XIX. S. 667. — 4) Ernsset et Sarda: Observation de sclérose en plaques. Effet remarquable de la solanine sur le tremblement. Progrès méd. No. 27. — 5) Westphal, C., Ueber multiple Sclerose bei zwei Knaben. Charité-Annal. XIII. S. 459. — 6) Bruns, L., Zur Pathologie der disseminirten Sclerose. Berl. Woch. No. 5. (Angeregt durch die Publicationen Oppenheim's theilt auch B. mehrere Fälle von multipler Sclerose mit, welche einen atypischen Verlauf zeigten. In Fall 1 bestand das Symptomenbild der spastischen Spinalparalyse mit einseitiger Opticusatrophie; er ist durch das anfallsweise, fast apoplectiforme Auftreten der Krankheitserscheinungen bemerkenswerth. — Fall 2 betrifft einen 3jährigen Knaben. — In Fall 3 und 4 waren atactische Erscheinungen vorhanden. — Sensibilitätsstörungen wurden in 3 der Fälle, scandirende Sprache nur in einem derselben constatirt. Hervorgehoben wird vom Verf. noch, dass er bei 2 seiner Kranken vasoparalytische Anfälle im Gesicht und am Kopf beobachtete.) — 7) Maguire, R., Pseudo-Sclerosis. XI. p. 72. (Fall angeblich der von Westphal zuerst beschriebenen Form ähnlich, insofern die Symptome einer fleckförmigen grauen Degeneration bestehen, ohne dass die Autopsie eine solche Veränderung nachgewiesen hätte. — Ein solcher Fall soll dieser sein — aber — es fehlt die Autopsie.) — 8) Huber, A., Allochirie bei multipler Hirnrückenmarksslerose. Münchener Wochenschrift. No. 34, 35.

Cramer's (3) 19jährige, früher gesunde Patientin hatte im 17. Lebensjahre eine acut aufgetretene, aber schnell sich zurückbildende vollkommene Paraplegie erlitten. Später stellte sich eine Psychose ein: ohne sonstige Zeichen motorischer oder sensibler Störung trat ein alsbald den Tod herbeiführender Decubitus ein.

Die Section ergab zunächst eine frische Meningitis cerebralis und spinalis; Hirn intact — aber im Rückenmark zahlreiche sclerotische Herde und in der sonst freien Medulla obl. eine die peripherischen Theile einnehmende acute myelitische Entzündung.

Die microscopischen Unterschiede bei beginnender multipler Sclerose und frischer Myelitis liessen sich in diesem Falle genau studiren. Vergl. das Original.

Westphal (5) theilt Folgendes mit: Der eine der kranken Knaben war 11, der andere 9 Jahre alt. Bei beiden bestand eine motorische Schwäche der unteren und der oberen Extremitäten in fast allen Gelenken; bei dem zweiten Kranken war die motorische Kraft des linken Beines schwächer, als die des rechten. Letzterer zeigte keine Muskelspasmen, während der 11jährige Knabe spastische Erscheinungen im Bereiche der Oberschenkel darbot. Bei beiden bestand Contractur der Wadenmusculatur. Die Sehnenphänomene waren erhöht; beide Pat. gingen breitbeinig, unsicher, die Spitze der Füsse auf dem Boden schleifend. Streckbewegungen waren kräftiger, als Beugebewegungen. An den Oberextremitäten, in denen die Sehnenphänomene ausgeprägt waren, fehlten Spasmen. Die Sensibilität war bei keinem der Patienten beeinträchtigt; einer derselben liess Urin und Fäces unter sich. Im Gebiete des Facialis waren keine Störungen; die Sprache beider war etwas langsam. Die Augenbewegungen waren bei beiden beschränkt; Nystagmus. Beide zeigten eine Atrophie der Papillen beider Augen. Deutliche Beeinträchtigung der Intelligenz. Der erste Knabe hatte, 6 Jahre alt, einen Krampfanfall gehabt, einen Tag, nachdem er von einem Hunde gebissen war, mit vorübergehendem Verlust der Sprache; seitdem Verschlechterung des Ganges. Der zweite Knabe war bis zur Ausführung der Operation einer Mastdarmfistel (im 4. Lebensjahre) gesund gewesen; nach derselben Kopfweh, Schwindel, Verschlechterung des Ganges. Zittern der Glieder bei willkürlichen Bewegungen fehlte; an dem einen Kranken war es früher beim Schreiben gesehen worden.

W., welcher auf Beobachtungen hinweist, in denen die gewöhnlichen Symptome der multiplen Sclerose ausgeprägter und vollständiger waren, als in seinen Fällen und in denen gleichwohl die Autopsie ein negatives Resultat ergab, hält die Diagnose bei den beiden Knaben durch den Nachweis der Opticusatrophie gesichert; „diese Atrophie ist entscheidend für die Diagnose, während ihr Fehlen in klinisch zweifelhaften Fällen keinen bestimmten Schluss gestattet." — Verf. bespricht noch die Häufigkeit des Vorkommens der multiplen Sclerose bei Kindern. Eine Autopsie bei den im kindlichen Alter Erkrankten ist selten gemacht worden; die Befunde in dem bekannten Falle Pollack's scheinen, wie W. meint, nicht ganz dem Krankheitsprocesse der multiplen Sclerose zu entsprechen.

10. Muskelatrophie. Muskelhypertrophie. Pseudohypertrophie der Muskeln. Spinale, juvenile, familiäre, hereditäre Form der Muskelatrophie. Polymyositis.

1) Raymond, P., Les myopathies essentielles. Gaz. des hôp. No. 115. (Referat.) — 2) Woodbury, Fr., On a case of progressive muscular atrophy of so called myopathic form. Philad. Times. Febr. 15. —

3) Babinski, J. et Onaneff, Myopathie progressive primitive. Sur la corrélation qui existe entre la prédisposition de certains muscles à la myopathie et la rapidité de leur développement. Gaz. méd. de Paris. No. 8. — 4) Ingles, D., A contribution to the pathology of trophic disorders of the muscular system. Journ. of N. and M. Dis. August. (Fälle von Pseudohypertrophie. Exquisite Erblichkeit; durch selbst gesunde Mütter wird das Leiden nur auf Söhne, nie auf die Töchter übertragen. Die interessanten Einzelheiten siehe im Original.) — 5) Sachs, B., Progressive muscular dystrophies the relation of the primary forms to one another and to typical progressive muscular atrophy. New York Journ. Dec. 15. (Im Wesentlichen Bekanntes bringend.) — 6) Wernicke, Fall von progressiver Muskelatrophie. Bresl. Aerzt. Ztschr. No. 7. (14jähriges Mädchen, juvenile Form.) — 7) Ormerod, J. A., Cases to illustrate varieties of muscular atrophy. St. Barth. Hosp. Rep. XXIII. — 8) Hitzig, E, Beiträge zur Lehre von der progressiven Muskelatrophie. Berl. Wochenschr. No. 25. 34. 35. — 9) Limbeck, R. v., Zur Lehre von der Dystrophia muscularis progressiva (Erb.). Zeitschr. f. Heilkunde. IX. S. 173. — 10) Leclerc, F. et A. Françon, Atrophie musculaire myopathique. Revue de Méd. No. 8. — 11) Souza, A. V. de, Zwei Fälle von juveniler Form der Muskelatrophie (Erb). Inaug.-Dissert. Kiel. — 12) Spillmann, P. et Haushalter, Observation de myopathie progressive primitive à type facio-scapulohuméral. Rev. de méd. p. 451. (Der mitgetheilte Fall betrifft einen 28jährigen, aus gesunder Familie stammenden Mann, der bis zum 10. Lebensjahr gesund war. Dann begann die Atrophie in den Lippenmuskeln, ging auf Gesicht-, Hals- und Nackenmusculatur über, von da auf den Schultergürtel, schliesslich auf die oberen und unteren Extremitäten, an denen die Flexoren in nur geringem Grade betroffen wurden. Die electrische Erregbarkeit war herabgesetzt, EaR nicht vorhanden.) — 13) Oppenheim, H., Ueber einen durch Störungen im Bereich der Augenmuskeln und der Kehlkopfmusculatur merkwürdigen Fall von juveniler progressiver Muskelatrophie. Charité-Annalen. XIII. Jahrg. S. 384. — 14) Sachs, B., Three cases of muscular dystrophies. Med. News. Nov. 17. — 15) Crocq, Myélite antérolatérale. Atrophie musculaire progressive. Presse Méd. Belg. No. 33. — 16) Musse, G., Une observation d'amyotrophie progressive héréditaire. L'union méd. No. 8. (Vgl. Jahresb. 1887. II. 150) — 17) Stern, H., Ein Fall von progressiver Muskelatrophie (juvenile Form — Erb) mit halbseitiger Betheiligung des Gesichts. Mitth. aus der med. Klinik zu Königsberg. Leipzig. S. 284. (Der Fall betrifft ein 11jähriges Mädchen, bei welchem das Leiden im 4 Lebensjahre begann. Auch die Gesichtsmusculatur war an dem Krankheitsprocesse betheiligt, ebenso, was bisher nicht beobachtet worden ist, die eine Zungenhälfte; „der Boden der Mundhöhle scheint allein von der linken Zungenhälfte ausgefüllt zu werden, zu der die rechte sich wie ein Appendix verhält". Bemerkenswerth ist noch, dass die rechte Extremität, welche erheblich kürzer war als die linke, Varo-equinus-Stellung zeigte, welche auch Westphal an einem der von ihm beschriebenen Kranken mit progressiver Muskelatrophie beobachtete und auf eine zufällige Complication mit einer in frühester Jugend überstandenen Poliomyelitis anterior acuta zurückzuführen geneigt ist.) — 18) Herringham, Muscular atrophy of the peroneal type affecting many members of a family. Brain. July. — 19) Dutil, A., Note sur un cas d'atrophie musculaire progressive, secondaire, développée chez un sujet primitivement atteint de paralysie infantile. Gaz. méd. de Paris. No. 1. (Bei dem Pat., dessen Krankengeschichte Verf. mittheilt, war von einer Kinderlähmung eine Schwäche der rechten Extremitäten und des linken Beins zurückgeblieben. Der Kranke konnte umhergehen und sein Handwerk versehen, bis sich im 37. Lebensjahre eine progressive atrophische Muskellähmung an sämmtlichen Extremitäten einstellte. Die Sensibilität intact. Bemerkenswerth ist noch, dass Pat. wiederholt Knochenbrüche erlitt; einmal brach er das linke Bein, zweimal den rechten Humerus) — 20) Gordinier, H. C., Case of chronic atrophii ascending paralysis with sclerosis of posterior root zones. Amer. News. Aug. 18. (Fall von progressiver Muskelatrophie bei einer 45jährigen Frau: Bulbärsymptome, Tod durch Respirationslähmung. Microscopische Untersuchung durch A. Starr: Schwund der Ganglienzellen der grauen Vordersäulen des Marks und Sclerose der [hinteren] Wurzelzone im Sacral-, Lumbal- und unteren Dorsaltheil des Marks.) — 21) Borsari, C., Tre casi di paralisi pseudo-ipertrofica. Giorn. di Neurop. Napoli. — 22) Mollard, J., Paralysie pseudo-hypertrophique. Lyon méd. p. 157. — — 23) Lesage, Note sur une forme de myopathie hypertrophique secondaire à la fièvre typhoide. Rev. de méd. p. 903. — 24) Middleton, Pseudo-hypertrophic muscular paralysis. Glasgow Journ. June. (14jähriger Knabe: Muskeln bleich, weich. Im Hirn nichts Besonderes. Mark, Nerven [nicht genau genug untersucht] ohne Veränderung. Muskeln zeigten die bekannten Veränderungen.) — 25) Mossdorf, Degenerative Myositis parenchymatosa Jahresb. d. Gesellsch f. Natur- und Heilk. in Dresden. S. 70.

Herringham (18) beschreibt eine in der Jugend auftretende Form der progressiven Muskelatrophie von ausgesprochen erblichem Character. Dieselbe kehrte in vielen Gliedern der betr. Familie in gleicher Weise wieder, jedoch so dass im Allgemeinen nur die Söhne der selbst nicht erkrankten weiblichen Familienmitglieder befallen wurden.

Die Atrophie trat zuerst in den Unterschenkeln auf, ergriff hier sowohl die Peroneal- als auch die Tibialmusculatur (erstere vorwiegend), und ging später auch auf die Muskeln der oberen Extremitäten — zuerst die kleinen Handmuskeln — über. Pseudohypertrophien fehlten. Die befallenen Muskeln zeigten fibrilläre Zuckungen, die electrische Erregbarkeit war herabgesetzt.

Lesage's (23) Patient hatte im Anschluss an einen Typhus eine Phlebitis des linken Beines gehabt. In dem der Erkrankung folgenden Jahre entwickelt sich schleichend eine Volumenszunahme der linken unteren Extremität, vornehmlich der Wade, die anscheinend auf eine Hypertrophie der Muskeln zurückzuführen war. Die Muskelkraft des linken Beines war stärker, als die des rechten; nur ermüdete ersteres leichter. Die electrische Erregbarkeit war normal, beiderseits gleich; Sensibilitätsstörungen bestanden nicht. Constatirt wurde eine chronische Entzündung der Arterienwandungen an der Poplitea und Peronea, und in dieser Entzündung, welche Verf. auf die typhöse Infection zurückführt, erblickt er auch die Ursache der Muskelerkrankung. Letztere ist, wie er meint, keine wahre Muskelatrophie, auch keine Pseudohypertrophie, sondern sie ist bedingt durch eine abnorme, zwischen den Muskelfasern vor sich gehende und diese nicht zerstörende Fettwucherung, welche wiederum durch die Gefässerkrankung verursacht sein soll.

v. Limbeck (9) berichtet: Die Erkrankung betraf 2 von gesunden, nicht blutsverwandten Eltern abstammende Schwestern (24 und 19 Jahre alt); 5 Geschwister gesund. — Die ältere Schwester war seit 2, die jüngere seit 5 Jahren krank, bei beiden traten als Hauptsymptome Schwäche der Wirbelsäulenstrecker und der

Oberschenkelbeuger auf. Nirgends sonst bemerkenswerthe Hypertrophien oder Atrophien. Die Erregbarkeit der erkrankten Muskeln war für beide Stromesarten herabgesetzt, der Zuckungsmodus deutlich träger als bei zum Vergleich herangezogenen gesunden Muskeln, doch nicht wurmförmigen Characters (keine EaR.). Dem einen Erector trunci der zweiten Patientin wurde ein nussgrosses Stück entnommen und frisch wie erhärtet untersucht. Die meisten Fasern waren normal, einige hypertrophisch, nur wenige atrophisch; im wesentlichen fand man (vgl. die genauen Details im Orig.) die verschiedenen Stadien einer der sogen. wachsartigen Degeneration analogen Veränderung.

Verf. reiht seine Kranken der (von Leyden) als „hereditäre Muskelatrophie" beschriebenen Gruppe ein, obwohl bei dem grösseren Volumen der Waden und der Kniestrecker (trotz erhaltener Function) die Fälle auch der Pseudohypertrophie zugerechnet werden können. In Bezug auf die grössere Trägheit der Muskelzuckungen in den hier beschriebenen Fällen (übrigens war KaSz stets grösser als ASz) erinnert Verf. an die von Zimmerlin gemachten Beobachtungen.

Der 20jährige Patient Oppenheim's (13), dessen Erkrankung in frühester Kindheit mit Gehstörungen begonnen hatte, zeigte ausser einer hochgradigen Atrophie der Rumpf- und Extremitätenmusculatur eine Insufficienz der Augenmuskeln sowie der Mm. thyreoarytaenoidei interni, ferner Erschwerung der Zungenbewegungen. O. hält es für wahrscheinlich, dass an den für die letztgenannten Störungen in Betracht kommenden Muskeln ähnliche Veränderungen vorhanden sind resp. bereits congenital bestanden haben, wie sie an den Muskeln des Rumpfes und der Extremitäten sich finden. Der seltene Fall ist ausserdem noch dadurch ausgezeichnet, dass an dem Kranken ein eigenthümlicher Nystagmus beobachtet wurde; letzterer trat nicht nur bei forcirten Seitwärtsbewegungen der Bulbi auf, sondern es wurde auch, sobald Patient das eine Auge schloss, das andere Auge von nystagmusartigen Zuckungen ergriffen, ohne dass der Kranke die Blickrichtung änderte.

Untersuchungen an einem 5monatlichen Fötus zeigten Babinski und Onanoff (3), dass diejenigen Muskeln, welche sich bei der juvenilen Muskelatrophie in hervorragender Weise von der Atrophie ergriffen zeigen (Supin. longus z. B., Serratus ant. magn., Quadric. cruralis, Orbic. oculi etc. etc.), am frühesten entwickelt sind, während die Ausbildung derjenigen Muskeln, welche durch die Krankheit selten oder nie afficirt werden, hinter den anderen weit zurückbleibt (Thenar- und Hypothenarmuskeln z. B.). Eine dritte Categorie von Muskeln steht in der Mitte, so z. B. (M. biceps. triceps, subscap. etc.) sowohl was ihre Entwickelung, als ihre etwaige spätere Erkrankung betrifft. Hypothetisch wird darauf hingewiesen, dass ein regionär differentes Befallenwerden vielleicht auf eine zufällige frühere Entwickelung dieser später durch frühe Erkrankung ausgezeichneten Muskelgruppen zurückzuführen sei.

Hitzig (8) berichtet:

1. Ueber die sogenannte juvenile Muskelerkrankung.

Der besprochene Fall betraf einen 24jährigen Mann, der eine Dystrophie von scapulo-humeralem Typus im hypertrophischen Stadium darbot. Die Krankheit bestand erst kurze Zeit, an keinem Muskel war klinisch eine Atrophie nachzuweisen, desgleichen fanden sich anatomisch (untersucht wurde ein dem M. biceps entnommenes Muskelstückchen) ausschliesslich hypertrophische Fasern (110 μ und mehr), so dass Verf. sich der Meinung derjenigen anschliesst, welche die Hypertrophie der Fasern als ein Vorstadium der Atrophie auffassen. Die Zwischensubstanz zwischen den Fibrillen war zwar auch nicht ganz intact, trat aber in ihrer pathologischen Veränderung hinter die der Fasern selbst erheblich zurück.

2. Drei weitere Fälle juveniler Muskelerkrankung gaben nun Verf. Gelegenheit, dies Leiden klinisch und anatomisch (an den Lebenden entnommenen Muskelstückchen) weiter zu studiren. So gab namentlich der Fall 4 (eines 46jährigen Mannes) Gelegenheit, eine Vereinigung aller sonst für die juvenile Muskelatrophie ungewöhnlichen Symptome (Betheiligung der Handmusculatur an dem Muskelschwund, das Vorhandensein fibrillärer Muskelzuckungen, Steigerung der Reflexerregbarkeit, Parästhesien) an einem Individuum zu beobachten.

Interessant war für diesen Fall auch das Verhalten der electrischen Erregbarkeit des noch aus reichlich vorhandener quergestreifter Muskelsubstanz bestehenden Biceps, der weder durch den Willen, noch durch den electrischen Reiz zur Contraction gebracht werden konnte, und der in einem anderen Falle (Beob. 2) schon im ganz frühen Stadium der Krankheit contracturirt war. Ein 3. Fall gab H. Gelegenheit, zu constatiren, dass die sonst für Serratuslähmung characteristische Schulterblattstellung auch bei Ausfall der Mm rhomb., der unteren und mittleren Cucullarisantheile und des Latissimus bei noch functionsfähigem und electrisch gut erregbarem Serratus zu Stande kommen kann.

In Bezug auf das anatomische Verhalten der Muskeln nimmt H. mit Anderen an, dass die Faserhypertrophie ein Vorstadium der Atrophie darstellt: die Querschnittsfigur der hypertrophischen Faser ist rund statt polygonal, wie die normale. Es beweist das nach Verf., das die ihr innewohnende vitale Kraft stärker ist, als die von aussen her auf sie wirkenden Widerstände. In seinen Betrachtungen kommt H. schliesslich zu dem Resultat, dass der letzte Grund für den Untergang der Muskelfasern bei einer Anzahl von Fällen der sog. juvenilen Form der progressiven Muskelatrophie in einem rein mechanischen Moment, in der Raumbeschränkung zu suchen ist, während bei anderen Fällen vielleicht der gleiche Process, der die Fasern zur Hypertrophie führt, an sich, ohne Dazwischenkunft eines neuen Momentes, sein Ende in der Atrophie findet. — Von einer Hyperplasie des Bindegewebes aber kann, nach H., bei der juvenilen Form der Muskelatrophie keine Rede sein; es ist ein im Parenchym ablaufender Vorgang, im Gegensatz zu den sogenannten pseudohypertrophischen Formen, die mit den reinen sogen. juvenilen nicht identisch sind, sondern sich von denselben durch eine lebhafte active Betheiligung des interstitiellen Bindegewebes unterscheiden.

11. Toxische und (sogenannte) Reflexlähmungen.

(Vgl. auch Neuritis, Polyneuritis.)

1) Popoff, N. M, Ueber die Veränderungen im Rückenmarke des Menschen nach acuter Arsenvergiftung. Virch. Arch. Bd 113. S 385 — 2) Carre, De la paraplégie dans la pneumonie. Gaz. hebdom. 5 u. 6. — 3) Bouchaud, J. B., Chorée et rhumatisme articulaire aigu; paraplégie consécutive. Revue mens. des Maladies de l'Enfance. Déc. — 4) Stockwell, Archie G., Malarial paralysis, motor and sensory. Med. and surg. reporter. March. (Verf. bespricht die in Folge von Malariainfection auftretenden motorischen und sensiblen Störungen und theilt kurz einige Krankengeschichten mit) — 5) Suckling, C. W., Malarial Paraplegia. Brain X. p. 474. (2 Mal trat bei einem früher in Indien lebenden und an Wechselfieber leidenden Mann, immer 14 Tage später, eine Paraplegie nach einem Intermittensanfall ein. Die plötzlich aufgetretene, mit Erhaltung der Kniephänomene und der electrischen Erregbarkeit der Muskeln, auch mit Aphasie und Blasenlähmung einhergehende Lähmung, begann beide Male vom 3. Tage ab, sich zu bessern.) — 6) Boisvert, Etude clinique des formes atténuées de la paralysie alcoolique. Paris. — 7) Clarke, J. M., Alcoholic ataxia. New-York. Rec. March 17. (Casuistik.) — 8) Krauss, W, Anatomischer Befund bei einer diphtherischen Lähmung. Neurolog. Ctbl. No. 17. (Ein 11jähriges Mädchen stirbt an Diphtherie, nachdem sie während des Lebens Erscheinungen von Lähmung im Nasenrachenraum geboten hatte. Bei der macroscopischen Betrachtung zeigte sich das Gehirn stark hyperämisch. Die microscopische Untersuchung nach der Härtung ergab: 1. Normale Nervenkerne. 2. Degeneration des peripherischen Oculomotorius 3. Starke Hyperämie, Diapedesis der Blutkörperchen nebst grösseren und kleineren Blutungen. Eine grosse Hämorrhagie fand sich ausserdem im Trigonum interpedunculare und umgiebt die austretende Wurzel des Oculomotorius. Nirgends Gefässthrombose oder Embolie) — 9) Opistowe, J. S, An address on diphtheritic and related forms of paralysis. Brit. Journ. Febr. 4. — 10) Thomson, W. H., Diphtheritic Paralysis. Med. News. June 9. (Klinische, in Bezug auf die Pathologie des Leidens sehr gute Vorlesung) — 11) Coutts, J. A., Diphtheritic paralysis after slight sore throat. Brit. Journ. July 14. — 12) Bristowe, J. S., An address on diphtheritic and related forms of paralysis. Ibid. Febr. 4. — 13) Flesch, Zur Casuistik der diphtherischen Lähmung. Münch. Wochenschrift. No. 48. — 14) Pugibet, J., Des paralysies dans la dysenterie et la diarrhée chronique des pays chauds. Revue de Méd. Févr. Mars. Avril. — 15) Ross, G, Some Forms of paralysis after typhoid fever. Transact. of Amer. Phys. Philad. Vol. III. — 16) Boisvert, F., Etude clinique des formes atténuées de la paralysie alcoolique. Thèse de Paris. — 17) Suckling, C. W., Alcoholic paralysis. Amer. Journ. Med. Sc. June. (50jähriger Säufer: doppelseitige, rechts stärker ausgeprägte Ptosis. Unmöglichkeit beide Augen nach oben oder unten zu bewegen, Seitwärtsbewegungen frei, kleine, aber auf Licht und bei Accommodation reagirende Pupillen. Neuritis opt. incipiens. Keine Kniephänomene, keine ausgesprochene Extremitätenlähmung, aber Schmerz bei Druck auf die Wade und im Verlauf des N. tib. post. Gedächtnissschwäche; andauernde Idee, dass er fort gewesen wäre, ohne sich doch vom Fleck gerührt zu haben. Besserung) — 18) Bramwell, Byrom, A case of alcoholic paralysis in which myalgic pains and tenderness were absent, and in which there was very little disturbance of the cutaneous (tactile) sensibility; with a report of the microscopical appearences of the nerves in a case of peripheral neuritis, and perforating ulcer of the foot, associated with diabetes mellitus. Ibid. June. — 19) Beeskow, A., Zur Kenntniss des Tremor mercurialis. Inaug.-Diss. Erlangen. — 20) Dutil, Saturnisme Coliques de plomb. Aura hystérique. Hémiparésie et hémianesthésie sensitivo-sensorielle modifiée par les courants continus. Gaz. méd. de Paris. No. 7. — 21) Bramwell, Byrom, A peculiar case of lead-poisoning in which there was marked loss of vision, both for white and for colours without any changes in the fundus oculi; and in which rapid recovery took place under sulphate of magnesia and iodide of potassium Brain X. p 507. — 22) Blyth, Wynter, A, The distribution of lead in the brain of two lead factory operatives dying suddenly. Journ. of Med. Sc. January. — 23) Petersen, Fr., A case of arsenical paralysis with symptoms of locomotor ataxia. New-York. Med. Rec. Aug. 4. (42jährige Frau: Selbstmordversuch in einem melancholischen Anfall [Rattengift] Nach dem acuten Anfall Schmerzen und andere subjective Empfindungen in den Gliedern, Lähmung der Hände und Füsse, Contractur der Unterschenkelbeuger, Verlust der faradischen Erregbarkeit und der Kniephänomene. Langsame Besserung im Verlauf eines Jahres, dazwischen 2 Mal Anfälle von Erbrechen, der Gang glich fast ein Jahr nach der Vergiftung dem eines Tabischen, auch damals noch keine Kniephänomene.) — 24) Putnam, J. J., On motor paralysis and other symptoms of poisoning from medicinal doses of arsenic. Boston Journ. June 28 ff. (Mittheilung eines Falles von chronischer Arsenvergiftung [Muskelparesen, Atrophie, Energielosigkeit, Schläfrigkeit etc.] bei einem 63jährigen Manne, es konnte sich um Vergiftung durch [arsenhaltige] Tapeten handeln; der Patient hatte aber auch monatelang Fowler'sche Solution genommen. Interessante Anreihung von Fällen aus der Literatur, in denen durch längeren medicinischen Gebrauch kleiner Arsenikgaben mehr oder weniger schwere Zustände von Vergiftung bewirkt wurden.) — 25) Falkenheim, H., Ueber Lähmungen nach acuter Arsenikintoxication (Mittheilungen aus d. med. Klin. zu Königsberg i. Pr.) Leipzig. S. 114.

Popoff (1) hält seine schon vor Jahren gemachten, von Kreyssig und Anderen angezweifelten Angaben über Veränderungen des Rückenmarkes bei arsenvergifteten Kaninchen und Hunden aufrecht und fügt die Krankengeschichte und den Obductionsbefund eines 26jährigen, nach Arsenikvergiftung verstorbenen Mannes bei. Hier war die graue Substanz intensiv roth gefärbt, das ganze Mark sehr weich, die Gefässe erweitert und mit Blut gefüllt, im Hals- und Brusttheil, nahe dem Centralcanal, ferner in den Hinterhörnern und Seitensträngen bestanden Hämorrhagien. Die Ganglienzellen hatten theilweise trübes Protoplasma, oft keinen Kern und keine Fortsätze, selten zeigten sich Vacuolen in ihnen. Es fanden sich also alle Veränderungen, wie bei den Versuchshunden, nur weniger ausgeprägt. P. macht die klinischen Symptome der Arsenikvergiftung, wenigstens die nervösen Erscheinungen eben von dieser Rückenmarksaffection abhängig, da man von den Veränderungen des peripherischen Nervensystems noch zu wenig wüsste.

In dem Vortrage Bristowe's (12) werden verschiedene Fälle postdiphtherischer Lähmung genauer mitgetheilt, von denen einer, eine 29jährige Frau betreffend, dadurch interessant ist, dass das Kniephänomen während der Zeit der Lähmungen nicht

allein vorhanden, sondern sogar erhöht war und erst nach Wochen in der Zeit der Reconvalescenz verschwand und verschwunden blieb. Ueberhaupt soll das Kniephänomen bei Diphtherie, welches auch B. schwinden sah, nach Money und Barlow kurze Zeit (einige Tage) vorher erhöht sein. In einigen Fällen sogenannter Alcoholparalyse fand Verf. ferner, ähnlich wie bei diphtherischen Lähmungen, respiratorische und Schlinglämung. Die Einzelheiten vgl. im Orig.

Indem wir, was die Einzelheiten der drei genau beschriebenen Fälle von Arsenikvergiftung betrifft, auf das Orig. verweisen, heben wir als interessant aus den Beobachtungen Falkenheim's (25) hervor, dass gelegentlich als Ergebniss der electrischen Prüfung neben der (bekannten) einfachen quantitativen Herabsetzung auch typische Entartungsreaction gefunden wurde. Die Extensorenmuskeln waren im höheren Grade an Lähmung und Atrophie betheiligt, als die Flexoren; einmal wurde im Bereich einer heftigen Intercostalneuralgie das Auftreten eines Herpes zoster beobachtet. Besonders interessant war in 2 Fällen die constatirte beschleunigte Herzaction und das Auftreten atactischer Bewegungsstörungen zur Zeit der Rückbildung der Lähmung: als pathologisch-anatomische Grundlage der Erscheinungen (auch der Tachycardie) wird man mit höchster Wahrscheinlichkeit die durch das Gift gesetzte periphersiche Neuritis anzusehen haben.

In einer Bleifabrik Londons starben, wie Blyth (22) berichtet, innerhalb 2 Jahren 5 Angestellte (Weiber). Lähmungen fehlten, der Tod trat unerwartet, plötzlich ein; 4mal gingen dem Tode, wie festgestellt wurde, epileptische Anfälle und Coma voraus. Die inneren Organe wurden gesund befunden (die Verstorbenen hatten nur $^1/_4$—1 Jahr in den Fabriken gearbeitet). Zweimal wurden an Leber, Nieren, Hirn quantitative chemische Untersuchungen angestellt, wobei sich im Hirn eine grosse Menge Blei vorfand (z. B. bei einem Hirngewicht von 1097 g 117,1 mg) und zwar im Kleinhirn relativ mehr, als im Hirn. Die Verbindung von Blei mit dem Protoplasma lebender (Nerven-) Zellen, die nur deren chemische, nicht aber morphologische Structur verändert, mag nach Verf. manche der räthselhaften Erscheinungen der Encephalopathia saturnina erklären.

VII. Krankheiten des pheripherischen Nervensystems.

1. Neuritis. Polyneuritis. Polymyositis.

(vgl. Toxische Lähmungen, Poliomyelitis, Tabes).

1) Kranss, Ed., Beiträge zur Muskelpathologie. Histologische und chemische Untersuchungen nach Tenotomie und Neurotomie. Virch. Arch. Bd. 113. S. 315. — 2) Cavazzani, E., Zur Lehre von der Regeneration und Prima intentio nervorum. Centralbl. f. klin. Med. No 22. (Durchtrennte periphere Nervenfasern können per primam verheilen: Beeinträchtigung der Sensibilität, der Motilität, der trophischen Störungen wird hintangehalten bezw. vermieden; centrale Fasern [Axencylinder, von Neurilemm umgeben] wachsen in die Stümpfe hinein und halten die beginnenden degenerativen Processe im peripheren Nervende auf.) — 3) Jappa, Zur Frage über die Veränderungen der peripherischen Nerven bei Schwindsucht. Dissert. Petersb. (Nach einem Referat im Neurol. Cbl. S. 425. — Gefunden wurde [bei intactem Rückenmark] eine meist in den peripherischen Theilen zumeist [und hier meist an den unteren Extremitäten] ausgeprägte parenchymatöse Neuritis.) — 4) Leyden, E., Die Entzündung der peripheren Nerven (Polyneuritis — Neuritis multiplex). Berlin. — 5) Senator, Ueber acute multiple Myositis bei Neuritis. Deutsche Wochenschr. No. 23. — 6) Derselbe, Ueber acute und subacute multiple Neuritis und Myositis. Ztschrft. f. klin. Med. XV. S. 61. — 7) Eichhorst, H., Neuritis fascians. Ein Beitrag zur Lehre von der Alcoholneuritis. Virchow's Arch. Bd. 112. S. 237. — 8) Siemerling, Kurze Bemerkungen zu der von Eichhorst sogenannten Neuritis fascians. Archiv für Psych. XIX. S. 824. (Die in einem Fall von Alcoholneuritis beschriebene Veränderung der Musculatur, welche von Eichhorst als pathologisch aufgefasst und daher mit dem Namen „Neuritis fascians" belegt wurde, hält S. in Uebereinstimmung mit Roth für ein physiologisches Vorkommen. In keinem der von S. untersuchten Muskeln, mochten diese normal oder pathologisch sein, wurden die von Roth als „neuromusculäre Stämmchen" beschriebenen Gebilde vermisst). — 9) Schultze, F., Zur Kenntniss der Lepra. D. Arch. f. klin. Med. 43. Band. S. 496. — 10) Minkowski, O., Beiträge zur Pathologie der multiplen Neuritis. (Mittheil. aus der Med. Klinik zu Königsberg i. Pr.) Leipzig. S. 59. — 11) Grocco, P., Polinevriti et nevriti ascendenti. Morgagni. Settembre. — 12) Soifert, P., Ein Fall multipler degenerativer Neuritis. Jahresber. der Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde in Dresden. S. 77. — 13) Sangster and Mott, Pemphigoid eruption with changes in peripheral nerves. Brit. Journ. June 16. (78jährige Frau, parenchymatöse Degeneration der Nervenfasern.) — 14) Suckling, Multiple peripheral neuritis. Ibid. March 24. — 15) Cornelius, A., Beiträge zur Casuistik der multiplen Neuritis. Inaug.-Dissert. Berlin. — 16) Goldflam, S., Zur Lehre von der multiplen Neuritis. Ztschrft. f. klin. Med XIV. S. 374. — 17) Leszynsky, W. M., Acute idiopathic neuritis of the brachial plexus. Med. Rec. May 5. — 18) Remak, E., Neuritis. Eulenb. Real-Encycl. — 19) Putnam, Personal observations on multiple neuritis. Boston Journ. 13. Sept. — 20) Schwartz, A., Zur Lehre von der Neuritis. Pester Medic.-Chirurg. Presse Nr. 14 ff. — 21) Taylor, Fr., On multiple neuritis. Guy's Horst. Rep. 287. (Casuistik über Alcoholneuritis.) — 22) Atwood, S. B., Three cases of multiple neuritis with insanity. American Journ. of Insanity. July. Bd. 45. No. 1. (1. Eine melancholische geisteskranke Frau hatte nach Arsenikvergiftung die charakteristischen Zeichen der durch diese Vergiftung bedingten Sensibilitätsstörungen [Schmerzen, Kriebeln etc.] und Lähmungszustände [speciell der Extensoren der Extremitäten], ferner Zittern etc. davongetragen. Sehr allmälige, langsame Genesung: Patientin soll später [nach einem Jahre] noch an Ataxie und gastrischen Crisen gelitten haben. Die electrische Erregbarkeit der gelähmten und atrophischen Musculatur war sehr herabgesetzt. 2. Eine demente, tuberculöse Frau zeigte gegen das Lebensende schwache, atrophische untere Extremitäten: Druck auf die Nerven sehr empfindlich. Tod an Phthise. 3. 47jährige demente Frau: Lähmung und Taubheitsgefühl der Extremitäten. Verlust der Kniephänomene. Ursache unbekannt). — 23) Graddy, L. B., Idiopathic multiple cranial neuritis. N. Y. Med. Rec. April 14. (24jährige Frau, successiv eintretende Lähmung des Oculomotorius, Abducens, Trochlearis auf der rechten Seite; nach 6 Wochen Neuritis opt.

desselben Auges, nach 3 Monaten linksseitige Facialislähmung. Heilung). — 24) Lloyd, J. H., Case of alcoholic multiple neuritis. Med. News. Nov. 17. (Obduction: keine genaue Untersuchung der verdorbenen Präparate). — 25) Buzzard, Th., A case of double wrist drop apparently due to multiple neuritis of alcoholic origin, the lower extremities having perfectly recovered. Brain XI. p. 90. — 26) Smart, A., A case of multiple neuritis in a woman of combined syphilitic and alcoholic origin; treatment by electro-massage; complete recovery. Edinb. Med Journ. July. — 27) Handford, H., Peripheral Neuritis in entoric fever. Brain. July. p. 237. — 28) Maesey, B., A case of multiple neuritis (Sporadic Beri-Beri?). Med. and Surg Rep. April 28. — 29) Putzel, L., A case of arsenical paralysis; multiple neuritis N. Y. Rec. June 2. — 30) Wood, H. C., A case of arsenical neuritis. Med. News. Dec. 29. (Nach überstandener acuter Vergiftung Eintreten von Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen bei einer 25jährigen Frau: Arme und Beine befallen, einzelne Muskeln zeigen Entartungsreaction; electrische Erregbarkeit war sehr vermindert: bedeutende Muskelatrophie: langsame Genesung innerhalb eines Jahres.) — 31) Suckling, C. W., Notes on multiple peripheral neuritis and its occurrence in brassworkers. Brit. Journ. Dec. 15. — 32) Löwenfeld, L., Myo- und neuropathologische Beobachtungen zur Aetiologie der multiplen Neuritis. Münch. Wochenschrift No. 37.

Krauss (1) durchschnitt bei Kaninchen die Achillessehne resp. den Ischiadicus dicht bei seinem Austritt aus dem Becken und untersuchte an der Sehne und im Muskel die Veränderungen in verschiedenen Stadien nach der Durchschneidung. Im tenotomirten Muskel liess sich eine progressiv zunehmende Atrophie constatiren: eine Zunahme der Kerne des interstitiellen Gewebes und der Bindegewebsfibrillen und das Auftreten von oft reichlichem Fettgewebe, die Muskelfasern selbst waren in verschiedenem Grade verschmälert, die Kerne mehr oder weniger vermehrt. K. fasst diesen Process als eine von der durchschnittenen Sehne sich fortpflanzende Entzündung des interstitiellen Bindegewebes auf, welches secundär zur Atrophie und local durch Reizung ebenfalls zur Wucherung des Muskelprotoplasmas mit seinen Kernen im Innern des Sarcolemmschlauches führt.

Nach Neurotomie zeigten sich die Veränderungen in einer Verschmälerung der Muskelfasern, einer Vermehrung der Muskelkerne des interstitiellen Gewebes.

Um den relativen Glycogengehalt des Muskels zu eruiren, wurde den Thieren 1—3 Tage vor der Operation mit der Schlundsonde 15—30 g Zucker, in Wasser gelöst, eingebracht und dann Sehne resp. Nerv durchschnitten. Stoffwechsel im Muskel hinsichtlich des Glycogens war nicht wesentlich gestört.

Bekanntlich verdanken wir es Leyden (4), dass das klinische Bild der multiplen Neuritis fest formulirt und durch unzweifelhafte anatomische Untersuchungen begründet wurde. In den hier vorliegenden Abhandlungen wird zunächst eine Uebersicht über die bis jetzt zu unterscheidenden Arten gegeben, von denen Verf. folgende ausführlicher bespricht: 1. die infectiöse, 2. die toxische, 3. die spontane, 4. die atrophische, 5. die sensible Form. Bei allen finden sich als pathologisch-anatomische Grundlage entzündliche oder nur degenerative Veränderungen an den grösseren und kleineren Nervenstämmen (unabhängig von einer Erkrankung des Rückenmarks oder der Rückenmarkswurzeln): man unterscheidet daher eine multiple Neuritis und eine multiple Nervendegeneration oder -Atrophie. Die infectiöse Form findet sich nach Diphtherie, Typhus und anderen infectiösen Krankheiten: wahrscheinlich sind es gewisse durch die Infectionskrankheit gebildete giftige Substanzen (Ptomaine), welche einen Theil der Krankheitssymptome überhaupt und auch die multiple Nervenaffection hervorrufen. Hierher gehört auch die Beri-Beri-Krankheit (Kak-ke), sowie die Syphilis und die Tuberculose.

Zur Gruppe der toxischen Neuritis gehören die nach Metallvergiftung und nach Einwirkung giftiger Gase auftretenden (Blei-, Quecksilber-, Arsen-, Phosphor-, Kohlenoxyd-, Schwefelkohlenstoffvergiftung), sowie die alcoholischen Lähmungen und die im Gefolge des Ergotismus einhergehenden. Ungewöhnliche Erkältungen und Ueberanstrengungen bedingen die (3) spontane multiple Neuritis, während die (4) atrophische oder dyscrasische, cachectische Form bei anämischen Zuständen (Chlorose, perniciöse Anämie), Krebscachexie, Tuberculose, Diabetes sich findet. Je nachdem (z. B. beim Diabetes) das Symptom der Schmerzen (Neuralgien) oder der Schwäche oder die schmerzlosen Sensibilitätsstörungen (Parästhesien etc.) hervortreten, können hier ganz verschiedene Krankheitsbilder (Neuralgie, Lähmung, Ataxie) in den Vordergrund treten. Fünftens endlich wird die sensible Neuritis, die Pseudotabes oder Nervotabes periphera besprochen und diejenige Form der Affection der sensiblen Nerven, wie sie so häufig bei Tabes (Westphal) angetroffen wird.

Die Therapie ist vorwiegend eine hygienisch-exspectative. Bettruhe, kräftige Diät stehen obenan; gegen die schmerzhaften Beschwerden sind Salicylsäure und ihre Präparate, Antipyrin und Antifebrin zu verwenden, gegen sehr heftige Schmerzen Morphium; der galvanische Strom, indifferente oder Sool- und Moorbäder leisten in späteren Stadien Vortreffliches.

Senator (6) lenkt die Aufmerksamkeit auf solche Fälle der acuten multiplen Neuritis, in denen vorzugsweise oder zuerst die Muskeln erkranken, und theilt die folgenden 2 instructiven Beobachtungen mit.

1) Ein 27jähriger, phthisischer Mann bekommt eine atrophische Lähmung der unteren Extremitäten mit geringer Beeinträchtigung der Sensibilität an denselben und Verlust des Kniephänomens. Die Arme sind paretisch und ebenfalls atrophisch. Druck auf die Musculatur des Beines ist, ebenso wie Druck auf die Nervenstämme sehr schmerzhaft. Tod in Folge von Lungentuberculose. Es fand sich ausser einer Neuritis parenchymatosa et interstitialis eine sehr erhebliche Myositis interstitialis, die zu Druckatrophie von Muskelfasern geführt hatte. 2) Der zweite Kranke, ein 33jähriger Landwirth, erkrankte an motorischer Lähmung der unteren und oberen Extremitäten. Druck auf die Muskeln ist sehr schmerzhaft, Druck auf die Nervenstämme nicht empfindlich; die Sensibilität ist nicht gestört. Erst mehrere Wochen nach Beginn des Leidens stellten sich auch Schmerzhaftigkeit der Nerven

nf Druck und Sensibilitätsstörungen ein. Es wurden Muskelstückchen aus beiden Gastrocnemii excidirt, und es fand sich, wie in Fall 1, eine interstitielle acute Myositis, die zu beginnender Cirrhose des Muskels geführt hatte. In beiden Fällen wurden ausserdem Mastzellen nachgewiesen.

S. knüpft an die Mittheilung dieser Fälle eine Erörterung der bei Neuritis vorkommenden Muskelerkrankungen und betont. dass die Muskeln nicht nur bei der chronischen, sondern auch bei der acuten Polyneuritis afficirt sind. Ihre Erkrankung ist in vielen Fällen secundär, oft aber scheint, wie namentlich Fall 2 lehrt, das Leiden auch in den Muskeln zu beginnen. Es ist danach anzunehmen, dass der Infectionsstoff, welcher sowohl der Nerven-, als auch der Muskelentzündung zu Grunde liegt, bald die Nerven, bald die Muskeln, bald auch das verlängerte Mark oder selbst höher gelegene Abschnitte des Centralnervensystems (z. B. bei cerebralen Kinderlähmungen) ausschliesslich oder zuerst ergreift, und es werden die klinischen Erscheinungen dementsprechend variiren. Als klinisch gut characterisirte und anatomisch localisirbare Typen sind vorläufig, wie S. am Schlusse seiner Arbeit bemerkt, festzuhalten: die acute oder subacute multiple infectiöse Neuritis und die acute oder subacute multiple infectiöse Myositis, jene durch gewisse Sensibilitätsstörungen gekennzeichnet, welche bei der Myositis fehlen und durch die Schmerzhaftigkeit der Muskeln ersetzt werden, ferner die Combination beider, kenntlich durch die jeder von ihnen eigenthümlichen Symptome.

Eichhorst (7) berichtet: Ein 50jähriger Säufer wurde, nachdem er schon einige Wochen vorher über Schwäche in den Beinen und Harnverhaltung zu klagen gehabt, mit getrübtem Bewusstsein in die Klinik aufgenommen. Hier fand man bei dem delirirenden Patienten eine ganz vollkommene Paraplegie der Beine und eine an Radialislähmung erinnernde Stellung der Hände und Finger. Die gelähmten Muskeln waren abgemagert und im Gegensatz zu der sie bedeckenden, fast anästhetischen Haut eminent druckempfindlich: Haut und Sehnenreflexe verschwunden; Blasenlähmung, Augenhintergrund frei. Kein Fieber. Tod im Collaps. Bei der Section erwies sich der Herzmuskel nicht unbedeutend verfettet. — Im Hirn nichts Besonderes. — Ausser einigen Veränderungen am Rückenmark (vergl. das Original), welche aber nach Verf. mit der ausgedehnten Extremitätenlähmung nicht in Verbindung gebracht werden konnten, fanden sich die Wandungen der Blutgefässe in der grauen Substanz streifig verdickt und kleine streifenförmige Blutungen innerhalb der grauen Substanz des mittleren Brustmarkes, die nach E. während der Agone entstanden waren. Die vorderen und hinteren Rückenmarkswurzeln waren intact, die peripherischen Nerven aber (vergl. über die genaueren microscopischen Befunde das Original) zeigten eine exquisite degenerative Atrophie ohne die geringste Betheiligung des Bindegewebes. Die peripherischsten Verbreitungen der Nerven (die Muskelästchen) waren am intensivsten betroffen, und hier war es auch zu einer erheblichen Vermehrung des endo- und perineuralen Bindegewebes gekommen. Die isolirten Primitivbündel der Muskel erschienen intact, doch zeigten sich viele, welche an die epineuralen zwiebelartigen Verdickungen des Bindegewebes der Nerven angrenzten, von eben jenen epineuralen Lamellen umwachsen, eingeengt und zum Druckschwund gebracht, wie dies beigefügte Zeichnungen sehr gut erläutern. Dieser Eigenthümlichkeit wegen nennt Verf. die hier gefundene Affection der Nerven Neuritis fascians (fasciare einschnüren); ob sie stets bei der Alcoholneuritis zu finden sein wird, ist nach E. noch nicht sicher festgestellt: eine wichtige Rolle spielt sie hier jedenfalls.

Schultze (9) theilt 3 Fälle von Lepra mit, welche von ihm namentlich bezüglich der nervösen Störungen auf das Genaueste untersucht wurden.

In Fall 1 fand er ausser atrophischen Lähmungen im Bereiche beider Faciales, Ulnares, Mediani und Peronei und ausgebreiteten Anästhesien eine complete und partielle EaR in den Peronealmuskeln, in Fall 2 u. a. eine gesteigerte mechanische Erregbarkeit des rechten Facialisstammes und partielle EaR im linken M. orbicularis oris, im dritten Falle endlich partielle EaR im rechten N. peroneus. S. macht darauf aufmerksam, dass die durch Lepra erzeugten Kranheitsbilder häufig eine grosse Aehnlichkeit mit denen der Syringomyelie haben; als differential-diagnostisches Merkmal hebt er hervor, dass partielle Empfindungslähmungen, wie sie bei Syringomyelie beobachtet werden, bei der Lepra, wenn überhaupt, nur höchst selten vorkommen. Den Muskelsinn fand er stets intact; die übrigen Empfindungsqualitäten in nahezu gleichmässiger Weise herabgesetzt. S. bemerkt ferner, dass die lepröse Neuritis dieselben Veränderungen der electrischen Erregbarkeit und der Motilität zeigt, wie andere Neuritiden, und er hält es für zweifellos, dass bei der Lepra in erster Linie nicht das Rückenmark, sondern die peripheren Nerven afficirt sind; in den meisten Fällen sind diese ausschliesslich während des ganzen Krankheitsverlaufes betroffen.

Vierzehn ausführlich mitgetheilte Krankengeschichten bilden die Grundlage der im ersten Theile der Arbeit Minkowski's (10) besprochenen Zustände von (meist) alcoholischer Polyneuritis. 2 mal war Lues (in einem Falle war Alcoholismus bestimmt auszuschliessen) als ätiologisches Moment anzuführen; es handelt sich aber bei der neuritischen Erkrankung nach Verf. keineswegs um eine specifische Aeusserung des syphilitischen Infects; da Hg-Behandlung Verschlimmerung herbeiführte, könnte man sogar an eine Quecksilberintoxication nach Analogie der Arsenikvergiftungen denken. Aus den Bemerkungen über die Symptomatologie ist die Besprechung der fast nie fehlenden Störungen der Coordination hervorzuheben; es bestand keine eigentliche „Ataxie", denn die Lähmungserscheinungen waren stets ausgeprägt; da aber die Nerven (vergl. später) in ungleichmässiger Weise gelitten haben, so litt auch die für eine coordinirte Bewegung so nothwendige Abstufung der Innervation der einzelnen Muskeln. In einzelnen Fällen fehlte die Druckempfindlichkeit der Nerven (bei bestehender Schmerzhaftigkeit der Muskeln); dies war meist in den späteren Stadien zu beobachten. Doppelempfindung, verspätete Schmerzempfindung, letztere oft abnorm stark auftretend, wurde wiederholt beobachtet, ebenso Beeinträchtigung des Temperatursinnes und der faradocutanen Sensibilität. Haut- und Sehnenreflexe (letztere fehlten immer) sehr herabgesetzt oder verschwunden; Störungen von Seiten der Blase und des Mastdarms fehlten. Von den Hirnnerven wurde der N. opt., die Augenmuskelnerven, die N. recurrentes (Anfälle von Dyspnoe) und die Intercostalnerven (Schmerzen) in einigen

Fällen afficirt gefunden. Schliesslich wäre das in 2 Fällen beobachtete Recidiviren der Krankheit hervorzuheben (vielleicht bedingt durch Wiederaufnahme früherer unzweckmässiger Lebensweise).

Neben der paralytischen oder atrophischen Form des Leidens theilt Verf. noch eine Reihe von der „atactischen" Form zugehörenden Fällen ausführlich mit, bei denen die Affection der motorischen Nerven gegenüber der der sensiblen mehr in den Hintergrund tritt. Das schnelle Schwinden der Ataxie (in einigen Fällen) oft wenige Tage nach geeigneter Behandlung, sowie die beobachtete Steigerung der Sehnenreflexe ist nach Verf. auf eine höchst wahrscheinlich functionelle Erkrankung in den Centralorganen zu beziehen. Ganz besonders wichtig sind die erhobenen pathologisch-anatomischen Befunde in 2 Sectionen. Es fand sich eine degenerative Atrophie der meisten peripherischen Nervenstämme und Perineuriumwucherung. Nicht nur die verschiedenen Nerven aber, sondern auch die einzelnen Bündel in einem Nerven zeigten sich in verschieden intensiver Weise betroffen. Auffallend traten auch Veränderungen der Gefässe in dem verdickten Perineurium der Nerven hervor, Veränderungen, welche ganz das typische Bild der Arteriitis obliterans, wie sie bei Syphilis beobachtet wird, darbieten. Sichere Zeichen einer Rückenmarkserkrankung fehlten trotz der an einer Zahl der grossen Ganglienzellen gefundenen Veränderungen (Vacuolenbildung, Quellung oder Schrumpfung, abnorme Pigmentirung etc.). Möglich und wahrscheinlich sei eine functionelle Störung der Rückenmarksthätigkeit (z. B. wären die Irradiationserscheinungen darauf zurückzuführen). Die in beiden zur Section gekommenen Fällen beobachteten Ulcerationsprocesse in der Darmwand (Todesursache) werden von M. auf die durch die Gefässerkrankung bedingte Circulationsstörung bezogen. Als Schlussresultat seiner Untersuchungen stellt M. den Satz hin: „dass bei den nervösen St'rungen nach chronischer Alcoholintoxication (und verwandten Zuständen) die verschiedensten Abschnitte des gesammten Nervensystems betroffen sein können, dass zwar anatomisch nachweisbare Veränderungen am häufigsten an den peripherischen Nerven zu Stande kommen, dass aber ausserdem und häufig gleichzeitig mit diesen Läsionen rein functionelle Störungen der nervösen Centralorgane vorhanden sein können." (Die Krankengeschichten, sowie bekanntere Einzelheiten der Symptomatologie siehe im Orig.)

Seifert (12) berichtet folgenden Fall: In der 7. Woche einer Scharlacherkrankung traten unter fieberhaften Erscheinungen bei einem schon in der Reconvalescenz befindlichen 5jährigen Knaben heftige Schmerzen in Nacken, Rumpf, Extremitäten unter Fieber-Delirien und Benommenheit auf. Patient wurde vollkommen gelähmt, absolut hilflos, musste gefüttert werden. Sinne (speciell Augen), Kopfnerven (speciell Facialis), Blase frei. — Nach 8wöchentlicher Dauer dieses neuen Leidens langsame Besserung: Muskelatrophie, Schmerzhaftigkeit der Haut und Muskeln deutlich. Bei electrischer Exploration ergaben sich die mannigfaltigsten Uebergänge und Abstufungen der Entartungsreaction. — Keine weiteren trophischen Störungen, keine Tachycardie oder Athemnoth. Schliesslich Genesung; die Behandlung bestand in Anwendung von Massage, Electricität, lauwarmen Soolbädern, Salicylsäure etc. Als auf eine mögliche Eintrittsstelle der auch von S. in diesem Falle angenommenen Infection machte in der Discussion Neelsen auf die Tonsillen aufmerksam, durch welche der Streptococcus pyogenes in den Organismus eindringe.

Goldflam (16) theilt einen Fall von multipler Neuritis mit, der ein prägnantes Beispiel für die infectiöse Form der Krankheit bildet, indem gleichzeitig mit der 30jährigen Patientin deren Ehemann unter denselben Symptomen erkrankte. Alle sonstigen ätiologischen Momente (Alcohol, Blei etc.) konnten mit Sicherheit ausgeschlossen werden; dagegen lebte Pat. unter äusserst ungünstigen hygienischen Verhältnissen in einer feuchten, schmutzigen Wohnung. Es war mehr oder weniger ausgesprochene atrophische Lähmung in allen vier Extremitäten vorhanden, beträchtliche Sensibilitätsanomalien etc. Neben einer Reihe trophischer Störungen (Herpeseruptionen, atonischen Geschwüren an den Füssen, Verdickung der Nägel, Abschilferung der Haut) zeigte Pat. ferner ein eigenthümliches Verhalten der Urinsecretion, indem im Beginne der Krankheit sowie weiterhin bei jeder Verschlechterung des Allgemeinbefindens Oligurie auftrat, zugleich mit Oedem der unteren Extremitäten und des Gesichts. Mit der Hebung des sonstigen Befindens gingen auch jedesmal diese Oedeme zurück, und die Urinsecretion wurde reichlicher. Ganz besonders interessant erscheint der Fall aber dadurch, dass, nachdem Pat. nach der Entlassung aus dem Krankenhause sich völlig wohl gefühlt hatte und alle Erscheinungen nahezu geschwunden waren, ein Recidiv mit allen Symptomen des ursprünglichen Leidens auftrat. Während Recidive bei den in Europa beobachteten Fällen von multipler Neuritis nie beschrieben wurden, theilt Scheube mit, dass die japanische Kak-ke in der Hälfte aller Fälle ein oder selbst mehrere Male recidivire. Es steht also sowohl mit Rücksicht auf dieses Verhalten, als auch hinsichtlich des zweifellos infectiös-miasmatischen Ursprunges der Fall der Kak ke sehr nahe.

Verf. berichtet ferner in Kürze noch über einen Fall von atrophischer Lähmung aller Extremitäten, die im Anschluss an eine acute Arsenikvergiftung auftrat und offenbar ebenfalls auf eine multiple Neuritis zurückzuführen war. Nach zweimonatlichem Bestehen der Lähmung wesentliche Besserung.

Wichtiger als die im Wesentlichen Bekanntes wiedergebenden Bemerkungen Suckling's (31) über die multiple Neuritis der Alcoholisten, der Bleivergifteten oder Diphtheriekranker sind seine Mittheilungen über die Ataxie und die lähmungsartige Schwäche der Hände und Füsse bei Kupferarbeitern. Es bestehen dabei Parästhesien an den Extremitäten, die Kniephänomene fehlen, die abgemagerten Muskeln zeigen eine verminderte faradische Erregbarkeit, die Zähne sind in ihren unteren Partien grünlich verfärbt. Pupillenreflexe, Functionen der Blase, des Mastdarms

normal. Entfernung aus der gewohnten Beschäftigung, Electricität, Massage, Jodkalium führen Besserung bezw. Heilung herbei.

von Loewenfold (32). Der erste mitgetheilte Fall betrifft einen 6jährigen Knaben, bei dem im Anschluss an Diphtherie Lähmung der Extremitäten, doppelseitige Facialis- und Hypoglossuslähmung eintrat, und der rapide zu Grunde ging. Bei einem 35jährigen Manne entwickelte sich das Krankheitsbild der sensiblen multiplen Neuritis (nervöse Störungen an Armen, Beinen, Rumpf) im Verlauf einer acuten Nephritis; Patient wurde geheilt. Der dritte Fall endlich illustrirt die Beziehungen der Polyneuritis zum Gelenkrheumatismus. Bei einer 43jährigen Büglerin begann die Affection mit der Bildung eines kleinen schmerzhaften Knotens in der rechten Vola und zwar an den Flexorensehnen des Ringfingers, der alsbald die Bildung weitererer ähnlicher Knoten an mehreren Extensorensehnen folgte; diesen Anschwellungen, die wohl zweifellos in das Gebiet des Rheumatismus nodosus gehören, schlossen sich neuritische Erscheinungen am Arme an. Während das Leiden sich bereits zu bessern anfing, stellt sich eine neuritische Affection beider Beine in ziemlich acuter Weise und im Connex mit einem fieberhaften Gelenkrheumatismus ein. In Folge dieser Entwicklung des Processes, der übrigens eine im wesentlichen günstige Rückbildung zeigte, kann nach Ansicht des Verf.'s über die gemeinschaftliche Verursachung der beiden Affectionen durch ein und dasselbe Agens kein Zweifel sein: es sind also die Microben der Polyarthritis zugleich die Erreger dieser Form primärer infectiöser multipler Neuritis. In anderen Fällen, die sich an andere bekannte Infectionskrankheiten anschliessen, sind deren Erreger für die complicirende Polyneuritis als Ursache anzusprechen.

[Impaccianti, Giulio, Nevrite multipla periferica recidiva. Lo Sperimentale. Sttbre. p. 259. (Atassia periferica)

In dem einen kräftig gebauten 19jährigen Mann betreffenden interessanten Fall von recidivirender Neuritis multiplex peripherica, über den I. berichtet, ist das Wichtigste, dass der erste Anfall des Leidens sich mehr schleichend entwickelte, so dass die Muskelatrophie ein Hauptsymptom war. Der zweite, ca. 6 Monate später, nach Einwirkung der Nässe und Kälte entstandene Anfall war dagegen ein mehr acuter. Die Heilung erfolgte das erste Mal hauptsächlich unter Jodkalium; das zweite Mal trat eine wesentliche fortschreitende Besserung erst nach Monaten ein und hatten sich hier neben Jodkalium, Dampfbäder, Mercurialinunctionen und Carboleinspritzungen am nützlichsten gezeigt. **P. Güterbock** (Berlin).]

2. Lähmungen.

(Vgl. Toxische Lähmungen, Neuritis.)

1) Strümpell, A., Ueber Muskelatrophie bei Gelenkleiden und über atrophische Muskellähmungen nach Ablauf des acuten Gelenkrheumatismus. Münchener Wochenschr. No. 13. — 2) Debierre, Ch., Sur les anastomoses du nerf median et du nerf musculo-cutané au bras et sur l'anastomose du médian avec le cubital à l'avant-bras. Progrès méd. No. 28. (Vgl. Anatomie etc.) — 3) Ballet, G., L'ophthalmoplégie externe et les paralysies des nerfs moteurs bulbaires dans leur rapport avec le goitre exophthalmique et l'hystérie. Revue de méd. p. 337. — 4) Ferrier, D., Clinical Lecture on paralysis of the fifth cranial nerve. Lancet. Jan. 7. — 5) Jenner, Ph., Ein klinischer Beitrag über den Verlauf des Geschmacksnerven. Neurol. Cbl. No. 16. (Fall I. siehe diesen Jahresbericht 1885. II. S. 91. Bei diesem Patienten, dessen linker N. trigeminus afficirt war, bestanden Geschmacksstörungen. — Bei einem 11jährigen Mädchen, bei dem nach Schlag auf die rechte Kopfseite linksseitige Hemiparese, rechtsseitige vollkommene Facialislähmung [EaR] mit Lähmung des rechten N. abducens und rechtsseitiger Pupillenerweiterung, sowie doppelseitige Neuritis opt. eingetreten war, wo die Schädigung also wahrscheinlich auf der rechten Seite des Schädelgrundes lag [Uvula war übrigens mitbetroffen], war die Geschmacksempfindung unverändert.) — 6) Remak, E., Doppelseitige Trochlearisparese. Neurolog. Cbl. No. 1. — 7) Joachim, Ein Fall von periodischer Oculomotoriuslähmung. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 28. S. 101. — 8) Scheeb, Ph., Ueber Recurrenslähmungen. Münch. Wochenschr. No. 51. (Vgl. Laryngologie.) — 9) Morison, R., Case of unilateral tongue paralysis from injury to hypoglossal nerve. Brit. Journ. July 14. (Bei einem 16jährigen Mädchen nach einem schlecht ausgeführten Sprung, dem sofort ein unangenehmes Gefühl von Spannung im Nacken folgte, beobachtet.) — 10) Samelsohn, J., Eine seltene Affection des Halssympathicus. Deutsche Wochenschr. No. 46. — 11) Remak, E., Traumatische Sympathicus-, Hypoglossus- und Accessoriusparalyse. Berliner Wochenschr. No. 7. — 11a) Fränkel, B., Bemerkungen zu Remak's Fall von traumatischer Sympathicus- etc. Paralyse. Ebendas. No. 8. — 12) Wagner, F., Ueber traumatische Lähmungen des Halssympathicus. Inaug.-Dissert. Würzburg. (15jähriger Bursche: Unterbindung der Art. thyreoid. sup. et infer., Verletzung des rechten Halssympathicus dabei; Myosis, Ptosis am rechten Auge, Verminderung des intraoculären Druckes, Injection und Temperatursteigerung der gelähmten Gesichtshälfte und vermehrte Speichelsecretion; Hyperidrosis oder Anidrosis fehlte.) — 13) Stephan, B. H., De la paralysie faciale des nouveau-nés. Revue de Méd. p. 548. — 14) Varnier, H., Note sur un cas de paralysie faciale périphérique (d'origine intra-utérine) chez un nouveau-né expulsé en présentation du siège. Annales de Gynéc. Nov. — 15) Möbius, P. J., Ueber angeborene doppelseitige Abducens-Facialis-Lähmung. Münch. Wochenschr. No. 6, 7. — 16) Neumann, E., De la prédisposition nerveuse dans l'étiologie de la paralysie faciale dite a frigore. Un. méd. No. 140, 147. — 17) Derselbe, Nouvelles études sur le rôle de la prédisposition nerveuse dans l'étiologie de la paralysie faciale dite a frigore. Arch. de Neurol. Mai. — 18) Bernhardt, M., Beiträge zur Pathologie der sogenannten refrigeratorischen Facialislähmung. Berl. Wochenschr. No. 19. — 19) Despaigne, G., Etudes sur la paralysie faciale périphérique. Thèse de Paris. (Nervöse Prädisposition oder Gicht spielt eine grosse Rolle bei der Entstehung der Facialislähmungen, die Erkältung bildet nur eine Gelegenheitsursache: andererseits erscheint nach Fournier im präatactischen Stadium der Tabes eine durch besondere Kennzeichen ausgestattete Facialislähmung. Bei der Diphtherie, dem Tetanus, der Syphilis kommen im Stadium der acuten Infection Gesichtslähmungen zu Stande, oft auch bei noch nicht klar gelegten Infectionszuständen, vielleicht auch bei der Hysterie. — Vorhandensein oder Fehlen von Schmerzen bildet kein sicheres prognostisches Zeichen, ebensowenig anästhetische Zustände oder Geschmacksstörungen.) — 20) Goodman, E., Two cases of facial paralysis, one motor, the other sensory, causing necrosis of cornea. Philad. Med. Times. Febr. 15. — 21) Jackson, H., Case of paralysis of lower part of Trapezius. Br. J. Dec. 22. — 22) Hilger, E., Ueber Lähmung verschiedener Rückenmuskeln, besonders des M. serratus anticus major. Inaug.-Dissert. Bonn. — 23) Hoffmann, J., Isolirte peripherische Lähmung des N. suprascapularis sinister. Neurol. Cbl. No. 9. (Rheumatische periphe-rische, vollkommene Lähmung bei einem 24jährigen

Mann: Beginn mit reissenden Schmerzen in der linken Schulter; fast vollkommener Schwund der Mm infra- und supraspinatus. Keine Besserung nach 14 tägiger Behandlung.) — 24) Hinsdale, G, Six cases of injury to the shoulder, followed by Paralysis. Med. News. No. 5. — 25) Falkenheim, H., Die Lähmungen nach subcutaner Aetherinjection. Mittheil. aus der med. Klinik zu Königsberg i. Pr. Leipzig. S. 132. — 26) Schultze, Ueber die Entstehung von Entbindungslähmungen. Arch. für Gyn. XXXII S. 410. (S. weist darauf hin, dass der sogenannte Prager Handgriff nicht immer als Ursache jener Form von Entbindungslähmungen zu beschuldigen ist, welche sich im Deltoideus, Biceps, Brachialis internus, Supinator longus, Infraspinatus localisiren, sondern dass sehr wohl eine solche Lähmung herbeigeführt werden kann [wie dies Hoedemaker und Nonne nachgewiesen haben], wenn bei starker Erhebung der Schulter, also auch bei stark erhobenem und nach rückwärts gerichtetem Oberarme, die Clavicula gegen die seitliche Halsgegend und einen bestimmten Punkt des Plexus brachialis oberhalb der Clavicula gedrückt wird. — Ein Fall solcher Lähmung bei einem 2jähr. Kinde wird beschrieben.) — 27) Paradeis, F., Zur Diagnose und Prognose der Axillarislähmung nach Schulterluxation. Münch. med. Woch. No. 21 und 22. (Verf., welcher 5 Fälle von Axillarislähmung nach Schulterluxation mittheilt, setzt die in Betracht kommenden anatomischen und klinischen Verhältnisse des Näheren auseinander. Er bemerkt, dass die in Rede stehende traumatische Lähmung keineswegs so selten und ihre Prognose nicht so ungünstig ist, wie gewöhnlich angenommen wird. Für die Prognose sind das electrische Verhalten des M. deltoideus sowie etwaige Sensibilitätsstörungen [durch Mitbetheiligung des Ram. cutan. humeri] zu berücksichtigen.) — 28) Köhner, H., Ein Fall von gleichzeitiger traumatischer (Druck-)Lähmung d. Nn. radial., ulnar. und median. D. Woch. No. 10. (Die in K.'s Fall beschriebene Lähmung der 3 Armnerven ist ihrer Aetiologie wegen bemerkenswerth; sie war durch Druck mittelst Esmarch'scher Constrictionsbinde zu Stande gekommen, welche bei Ausführung einer kleinen Operation am Vorderarm zur Erzeugung der künstlichen Blutleere angelegt war.) — 29) Bernhardt, M., Neuropathologische Mittheilungen. Arch. f. Psych. etc. Bd. XIX. S. 513. (Verf. theilt mehrere Fälle von Drucklähmung mit, die hinsichtlich ihrer Aetiologie von Interesse sind. In den ersten derselben handelt es sich um eine Lähmung des Radialis, die während des Schlafes, aber nicht in der gewöhnlichen Weise, sondern dadurch zu Stande gekommen war, dass Pat. die Arme gekreuzt und mit der linken Hand die Vorder-Aussenseite des mittleren Drittels des rechten Oberarmes fest umfasst gehalten hatte. Der zweite Fall betrifft ein 11jähriges Mädchen, welches beim Turnen beide Arme durch Lederringe zu stecken und sich so längere Zeit hin und her zu schwingen hatte; eine leichte Lähmung sämmtlicher Armnerven war die Folge gewesen. Sodann berichtet Verfasser über 2 Fälle von Lähmungen sämmtlicher Nerven einer oberen Extremität, die nach Constriction mittelst des Esmarch'schen Schlauches entstanden waren. Endlich theilt B. noch einen Fall von idiopathischem Muskelkrampf im Bereiche der rechten oberen Extremität mit. Ein 25jähriger Mann, der als Koch die Muskeln des rechten Armes besonders anzustrengen hatte, bekam einen tonischen Krampf in den vom Medianus und Ulnaris versorgten Muskeln. Die Stellung der Hand war derjenigen ähnlich, welche bei Tetanie beobachtet wird; doch fehlte das Trousseau'sche Phänomen, und es war die electrische und mechanische Erregbarkeit nicht gesteigert. Pat. hatte kein Kniephänomen; im Uebrigen war er gesund. Unter Anwendung von Antipyrin und warmen Umschlägen hörte der Krampf nach einigen Tagen auf.) — 30) Middeldorpf, K., Ein Fall von Drucklähmung des N. radialis und ulnaris in Folge von schlecht geheilter Fractur des Humerushalses. Heilung durch Operation. Münch. Woch. No. 14. (Während Radialislähmungen bei Fracturen im unteren und mittleren Drittel des Humerus häufiger beobachtet werden, sind sie bei Brüchen im oberen Drittel sehr selten. M. theilt einen Fall mit, in welchem die Fractur dicht unterhalb des Oberarmkopfes sass und mit Dislocation geheilt war, so dass zwei scharfe Knochenvorsprünge auf die Nervenstämme drückten. Die Folgen waren eine atrophische Lähmung der vom Radialis versorgten Muskeln, eine Parese im Gebiet des Ulnaris und eine Atrophie der perarticulären Schultermuskeln. Nach einer Operation, in welcher nach Eröffnung des Gelenks die Knochenvorsprünge entfernt wurden, trat eine Besserung der Lähmungen, und schliesslich eine nahezu vollständige Heilung ein.) — 31) Remak, E., Radialislähmung. Eulenb. Real-Encycl. — 32) Weile, M., Ein Fall von Sarcom des N. radialis. Inaug. Dissert. Erlangen. (Faustgrosses Sarcom in der Achselhöhle. Operation in Bezug auf die Lähmung erfolglos.) — 33) Putnam, J. J., Peripheral paralysis following the use of the rubber tourniquet. Boston Journ. August 2. — 34) Poncet, A., Sur une nouvelle déformation des mains ches ler verriers: mains en crochet. Comptes rendus. No. 13. — 35) Bernhardt, M., Ueber Peroneuslähmung. Centralbl. f. Nervenheilk. etc. No. 24. (1. Peripherische Peronenslähmung bei einem Asphaltarbeiter, durch Druck während des Knieens entstanden. 2. Centrale Lähmung in Folge Schädeltraumas mit Verletzung der für die contralaterale Beininnervation wichtigen Stelle. 3. Sehr früh bei einer Tabes auftretende, später heilende schwere Lähmung nur des Ramus prof. des linken u. peroneus. Verf. macht auf derartige Lähmungen als frühe Tabessymptome aufmerksam.)

Nach Strümpell (1) handelt es sich bei den bei Gelenkleiden zu beobachtenden Muskelatrophien nicht sowohl um nervöse Einflüsse, als um eine unmittelbare örtliche Erkrankung der das leidende Gelenk umgebenden Musculatur. Eine solche wird auch bei acuten Gelenkentzündungen und beim echten acuten Gelenkrheumatismus beobachtet, wovon Verf. ein exquisites Beispiel mittheilt.

Hier blieb bei einem 17jährigen Mädchen nach Abheilung der Entzündung der übrigen Gelenke eine länger andauernde Erkrankung des linken Schultergelenks zurück. Auch die weitere Umgebung des Gelenks, besonders die Muskeln, waren geschwollen und druckempfindlich und nach dem Aufhören der entzündlichen Erscheinungen atrophisch und gelähmt (besonders der M. delt., aber auch der Triceps, Biceps, Pector., Cucull. etc. waren mitergriffen). Die electrische Untersuchung der gelähmten Muskeln ergab normale Verhältnisse, keine Entartungsreaction: es waren Lähmung und Atrophie rein myopathischer Natur.

Ballet (3) theilt zunächst einen Fall von Morbus Basedowii mit, in welchem die gewöhnlichen Symptome dieses Leidens sowohl mit Hysterie, als auch mit Ophthalmoplegia externa complicirt waren, und citirt aus der Literatur ähnliche Fälle; auch von anderen Autoren ist die Complication der Basedow'schen Krankheit mit Hysterie einerseits und mit Augenmuskellähmungen andererseits, sowie auch mit beiden Affectionen zugleich beobachtet worden. Es folgt sodann eine eingehende Besprechung des Basedow'schen Leidens, welche Verf. zu dem Schlusse führt, dass letzteres nicht als eine organische Erkrankung, sondern als eine Neurose, und zwar als bulbäre

Neurose aufzufassen ist, bei welcher auch bisweilen das Grosshirn in Mitleidenschaft gezogen wird; die Basedow'sche Krankheit steht, wie Verf. ausführt, in naher Beziehung zur Chorea, zur Epilepsie und zu Geistesstörungen, und es sind ausschliesslich hereditär belastete, neuropathische Individuen, die von ihr betroffen werden.

Der von Joachim (7) mitgetheilte Fall periodischer Oculomotoriuslähmung betrifft ein zur Zeit 10½jähriges, von gesunden, aber blutsverwandten Eltern stammendes Mädchen: ein Bruder ist epileptisch und dement. Anfänglich ging die Lähmung stets zurück, ohne übrigens ganz zu schwinden, seit $1^1/_2$ Jahren aber wird sie einige Tage nach dem Anfall ganz rückgängig und somit aus einer periodisch exacerbirenden eine rein periodische Lähmung. — Neben der höchst wahrscheinlichen, palpablen, an der Schädeldecke gelegenen Läsion nimmt Verf. (vgl. die ausführliche Krankengeschichte im Orig.) noch eine nervöse (hysterische) Disposition bei seiner erblich belasteten und schon früher gemüthlich sehr leicht zu erregenden Patientin an. (Es hatte sich stets um eine linksseitige vollkommene Oculomotoriuslähmung gehandelt.)

Die wenigen, bisher beschriebenen Fälle von intrauterin entstandenen peripherischen Facialislähmungen wurden bisher stets nur bei Kopflagen beobachtet und auf eine Compression des Facialis innerhalb des Beckenraumes bezogen. Varnier (14) berichtet über einen Fall vollkommener linksseitiger peripherischer Gesichtslähmung bei einem in Steisslage (leicht) geborenen Kinde. Der Kopf war auf die linke Schulter geneigt und diese in die linke Parotidealgegend wie eingebohrt. Es hatte nämlich bei der Gebärenden ein vorzeitiger Blasensprung stattgehabt und so war der Fötus (das Genauere stellt Verf. durch Hinzufügung einer Waldeyer'schen Zeichnung dar, Querschnitt durch die gefrorene Leiche einer Frau am Ende der Schwangerschaft) 24 Stunden dem sehr energischen Druck des wasserleeren Uterus ausgesetzt gewesen. Erst 6 Wochen nach der Geburt (nach einer 10tägigen electrischen Behandlung) fing die Lähmung an zu heilen; nach 2 Monaten war die Genesung vollkommen.

Remak (11) berichtet über einen von J. Israel operirten 57jährigen Mann, welchem bei Exstirpation eines gänseeigrossen, mit dem N. sympathicus verwachsenen Carcinoms auf der rechten Seite des Halses ein 5—6 cm langes Stück dieses Nerven resecirt war.

Patient zeigt zunächst eine rechtsseitige Ptosis sympathica nebst Verengerung der rechten Pupille. Beide Pupillen reagiren gut; bei Reizung mit dem faradischen Pinsel am Halse tritt links Pupillenerweiterung ein, welche rechts ausbleibt. Das rechte Ohr ist röther und wärmer, als das linke. Puls normal. Schweisssecretion am Gesicht und Kopf rechterseits geringer. Hypersalivation rechts. Kopfschmerzen und migräneartige Anfälle fehlen. Es besteht ferner eine atrophische Lähmung der rechten Zungenhälfte. Wird die vorgestreckte nach rechts deviirende Zunge auf der gesunden Seite faradisch gereizt, so wird sie gerade gestellt, so dass die Deviation wohl nicht von einer Contraction der Binnenmuskeln der gesunden Seite der Zunge, sondern von einer Lähmung des Genioglossus abhängig zu machen ist. Die Hypoglossusparalyse bildete sich allmälig zurück; Verf. schliesst hieraus, dass der Nerv nicht durchtrennt, sondern gedrückt oder gezerrt war, und zwar oberhalb der Abgangsstelle des N. descendens hypoglossi, da auch die von der Ansa hypoglossi versorgten äusseren Kehlkopfmuskeln paretisch waren. Es hatte ausserdem bei der Operation eine Läsion des Accessorius am Foramen jugulare stattgefunden; die Folge war eine rechtsseitige Posticuslähmung, eine sich bald zurückbildende Gaumensegelparese, sowie eine degenerative Lähmung des Cucullaris und Sternocleidomastoideus, die ebenfalls zurückging. Verf. schliesst hieran die Mittheilung zweier Fälle von traumatischer Accessoriuslähmung, welche beweisen, dass Accessoriusverletzung an einer tiefer gelegenen Stelle weit schwerere functionelle Störungen hervorruft.

Fränkel (11a) hält den von Remak veröffentlichten Fall für ganz besonders wichtig zur Entscheidung der Frage, ob nach Verletzung des die Kehlkopfmuskeln versorgenden Nerven Krampf oder Lähmung vorhanden ist, wenn das Stimmband in der Mittellinie steht. Dass es sich um einen Krampf handelt, ist bekanntlich von Krause behauptet worden, während vor ihm allgemein die Stellung des Stimmbandes auf eine Lähmung des M. cricoarytaenoideus posticus zurückgeführt wurde. F. folgert aus dem Remak'schen Falle, dass nur von einer Lähmung die Rede sein könne und dass der Semon'sche Satz seine Gültigkeit behalte, nach welchem bei Verletzung des Accessorius resp. seiner Zweige zunächst die die Stimmritze erweiternden Muskeln erkranken, dass wir also zunächst die Ausfallserscheinungen des Cricoarytaenoideus posticus bekommen.

Nach Testaz können den sogenannten rheumatischen oder refrigeratorischen Gesichtslähmungen Schmerzen vorausgehen oder sie für einige Tage begleiten. Je nach der Dauer dieser prodromalen Schmerzperiode ist T. geneigt, die Prognose hinsichtlich des Verlaufes gut oder schlecht zu stellen. Nach Bernhardt's (18) Untersuchungen zeigten unter 25 Gesichtslähmungen 5 eine leichte Form; bei allen fand sich das Symptom des Schmerzes; bei 8 Mittelformen bestand Schmerz 7 mal, und 10 mal bei 12 schweren Formen. Man darf also trotz der Anwesenheit von Schmerzen nicht mit Sicherheit eine ungünstige Prognose stellen. Der Schmerz wird nach B. durch die gleichzeitige Affection des N. trigem. bedingt, der zugleich mit dem N. facialis von der krankmachenden Ursache betroffen wird.

In Betreff der von Neumann so stark in den Vordergrund gestellten nervösen Prädisposition berichtet B. von Familien, in denen nach einander mehrere Mitglieder von einer Facialislähmung betroffen wurden, sowie von dem wiederholten Befallenwerden eines und desselben Individuums (2 kurz mitgetheilte Fälle). Der Beginn der mittelschweren und ganz schweren Fälle (37,2 pCt.) fällt zumeist in die Wintermonate November bis Januar.

Remak (6) berichtet über einen 26jährigen, aus gesunder Familie stammenden Mann, der seit mehreren Jahren über Schwindel beim Aufwärtsblicken, später auch beim Gehen auf ebener Erde zu klagen hatte. Seit einigen Monaten waren intermittirende Hinterkopfschmerzen und taumeliger Gang, ferner Dysurie, Deglutitionsstörungen, Impotenz und Doppelsehen dazugetreten. In den Beinen bestand eine sehr geringe motorische Schwäche; die Kniephänomene waren gesteigert, die Fussphänomene vorhanden. Es wurde eine rechtsseitige, nach einiger Zeit eine doppelseitige Trochlearislähmung constatirt; späterhin zeigte sich da-

neben eine leichte doppelseitige Abducensparese mit nystagmusartigen Zuckungen. Verf. meint, dass mit Rücksicht auf die doppelseitige Trochlearislähmung zur Erklärung des Falles eine Affection anzunehmen ist, welche das Trochleariskiasma im Velum medullare anterius betroffen und die übrigen in Betracht kommenden Hirnabschnitte unmittelbar oder durch Fernwirkung in Mitleidenschaft gezogen hat.

Die erbliche nervöse Prädisposition ist nach Neumann (17) das wichtigste ätiologische Moment für die gemeinhin als rheumatische bezeichneten Facialislähmungen. In vorliegender Arbeit werden weitere Beispiele hierfür mitgetheilt: Neurosen, Psychopathien nehmen in Bezug auf die Krankheiten der Voreltern und der Anverwandten die erste Stelle ein: in zwei anderen Fällen waren die Väter der Kranken Tabiker, in einem war der von der Gesichtslähmung ergriffene Mann selbst Tabiker. (Warum übrigens bei auf cerebraler Syphilis zurückzuführender Facialislähmung diese immer partiell und nur auf die unteren Aeste beschränkt bleiben soll, ist Ref. unverständlich.) Auch chronischer Gelenkrheumatismus, Gicht und Diabetes kommen als ätiologische Momente nicht allzuselten vor. Das Befallenwerden verschiedener Mitglieder einer und derselben Familie gehört, wie Verf. betont, in die gleiche Categorie: eine ganz besonders interessante Krankengeschichte (Facialislähmung bei Mitgliedern dreier Generationen) wird ausführlich mitgetheilt, desgleichen das Vorkommen von Recidiven bei einem und demselben Individuum besprochen.

In Bezug auf das Alter der von einer Facialislähmung betroffenen Personen glaubt Verf., dass sie zwischen dem 20. und 40. Lebensjahre am häufigsten vorkomme und zwar bei der Frau häufiger, als beim Manne (von 41 Fällen 23 bei Frauen, 18 bei Männern). Schliesslich betont N., dass auch anscheinend (im electrotherapeutischen Sinne) leichte Facialislähmungen längere Zeit andauern können, und dass man vielleicht mehr auf den cerebralen Ursprung derselben zu achten habe, als es bisher geschehen. Die pathologische Anatomie der hier in Rede stehenden Lähmungen sei noch erst zu schaffen.

Eine 32jährige Frau, Patientin Stephan's (13), zeigte von Geburt an eine linksseitige Facialislähmung (Zäpfchen und Gaumensegel deutlich nach rechts hin abweichend) mit bedeutender Verminderung der Hörschärfe des linken Ohres. — Keine Abweichung der Zunge, keine Sensibilitätsstörung. Faradische und galvanische Erregbarkeit der linksseitigen Gesichtsmuskeln fehlt. — Das linke Ohr zeigt keine Missbildung; das Trommelfell ist intact. — Die Geburt dieser Kranken (sie hatte noch 7 Geschwister, die alle ohne Kunsthülfe zur Welt kamen) war leicht: keine Zange war angelegt, auch war die Entwicklung eine leichte, durch keine fehlerhafte Bildung am Becken der Mutter verzögerte gewesen. — Verf. nimmt neben der Facialislähmung Neugeborener, welche durch Zangendruck oder durch Hindernisse im Becken der Mutter verursacht ist und eine relativ gute Prognose giebt, eine dritte, seltene, im Vorhergehenden beschriebene, unheilbare Form an, die vielleicht auf einen wahrhaft intrauterinen entzündlichen Process am eventuell missbildeten Felsenbein zurückzuführen sei.

Poncet (34) beschreibt eine bei Glasarbeitern vorkommende eigenthümliche Verbildung der Hände, deren Finger (besonders der 5. und 4.) gebeugt stehen in Folge einer Retraction der Sehnen der Flexor. digit. subl. Die Glasarbeiter müssen ein Blasrohr von Eisen stundenlang mit den Händen nicht allein festhalten, sondern auch rotiren, so dass schon innerhalb der ersten Monate die Streckung der Finger sehr schwierig wird: die Haut der Hohlhand und Finger wird theils durch den dauernden Druck, theils durch die Hitze allmälig dick und schwielig. Der Daumen bleibt frei. P. nennt diese Verbildung: Hakenhand.

Der erste Fall Falkenheim's (25) betrifft eine zum Theil unvollkommene, aber schwere Lähmung im Bereich des Ramus prof. des N. radialis sinister nach subcutaner Aetherinjection.

Bei der an einem Herzfehler zu Grunde gegangenen Patientin zeigte sich der Stamm des Nerven und der oberflächliche Ast normal, der tiefe dagegen war in seinem unteren Verlaufe ebenso, wie die von ihm abgehenden Aeste grau verfärbt. Die centralen Fasern des dickeren, noch nicht in Aeste aufgelösten Nerven waren intact, degenerirt nur die in den äusseren Schichten gelegenen; die Zweige aber waren total atrophirt. — In einem zweiten Falle kam es zu einer ausgedehnten Lähmung ad sensum wesentlich in dem Bereiche des Ram. cutan. post. infer. N. radialis. Um erhebliche Lähmungen zu erzeugen, muss der Aether in die unmittbare Nähe des Nerven injicirt werden; man hat sich also vor Einspritzungen in die Tiefe der Musculatur zu hüten. Die excitirenden Wirkungen des Aethers glaubt Verf. auf die heftige Reizung der direct von dem Aether getroffenen sensiblen Nerven beziehen zu dürfen.

3. Krämpfe in einzelnen Nervengebieten.

1) Ballet, G., Des spasmes musculaires consécutifs aux lésions rhumatismales chroniques des jointures. Gaz. des hôp. No. 67. (Verf. berichtet über 2 Patienten, von denen der eine an tonischen, 2 Min währenden und in kurzen Zwischenräumen wiederkehrenden Krämpfen der Armmuskeln litt, der andere ebenso häufige und ebenso lange anhaltende Spasmen der Kaumusculatur hatte. Beide Kranke litten an chronischem Gelenkrheumatismus, wie die Beschaffenheit der Gelenke zeigte, und da für die Muskelkrämpfe eine andere Ursache nicht nachweisbar war, so nimmt B. an, dass zwischen diesen und dem Rheumatismus ein causaler Zusammenhang bestehe.) — 2) Hine, S. D., On common cramp and allied affections. Lancet. II. No. 19. (Meist abhängig von „innerem" Druck, von Seiten des Magens, der Därme, der Blase; auch von Kälte.) — 3) Deroum, F. X., Three cases of spinal accessory spasm unsuccesfully treated by excision of the nerve. Med. News. No. 7. — 4) Bernhardt, M., Ueber eine eigenthümliche Art von Mitbewegung des paretischen oberen Lides bei einseitiger congenitaler Ptosis. Centralbl. für Nervenheilkunde. No. 15. — 5) Uhthoff, W., Ueber einen Fall von abnormer einseitiger Lidhebung bei Bewegungen des Unterkiefers. Berl. Wochenschr. No. 36.

Bernhardt (4) beobachtete bei einem 7jährigen Knaben, der an congenitaler linkseitiger Ptosis litt, bei Kaubewegung eine Hebung des gelähmten Lides. Der Ansicht von Helfreich entsprechend nimmt er an, dass der Musculus levator palpebrae superioris unter dem Einfluss des N. oculomotorius und unter dem des Trigeminus steht. Da im vorliegenden

alle der Oculomotorinskern einseitig mangelhaft entickelt ist, so wird eine vicariirende Versorgung dieser ı Bezug auf ihr Ursprungsgebiet und ihre normale asermenge stiefmütterlich bedachten Nervenäste des oculomotorius durch den so nahe benachbarten motoisohen Trigeminuskern und seine Fasern statthaben.

Uhthoff (5) beobachtete das gleiche Verhalten ei einer 17 jährigen Patientin. Auch er sucht den Grund der Affection in einer mangelhaften Entwickeung des Oculomotorinskernes und in einer abnormen ongenitalen Verbindung des Nervus oculomotorius mit dem Kern des 3. Astes des Trigeminus auf der betreffenden Seite.

4. Neuralgien. Parästhesien. Trophische Störungen in einzelnen Nervengebieten.

(Vgl. Trophische Neurosen.)

1) Dawson, B. F., Neuralgia. Philad. Rep. July 14. — 2) Thomayer, J., Note sur les névralgies périodiques de la branche ophthalmique du nerf de la cinquième paire. Böhm. med. Arch. II. Fasc. 3. (Verf. ist von der Abhängigkeit der Supraorbitalneuralgien von Malariainfectien oder Nasenaffectionen nicht überzeugt.) — 3) Dardignac, M. J., Note sur un cas de névralgie ophthalmique du trijumeau. Rev. de méd. p. 811. (Verf. theilt ausführlich die Krankengeschichte eines Mannes mit, der zunächst eine Neuralgie des oberen Trigeminusastes bekam, welcher alsbald ein Herpes zoster im Ausdehnungsbezirke dieses Nerven folgte. Sodann traten eine schwere Conjunctivitis und Iritis der kranken Seite auf, später noch Keratitis. Endlich stellte sich eine mit hohem Fieber einhergehende Parotitis ein, bei deren Ausbruch die Störungen des Auges sich erheblich besserten und zurückgingen.) — 4) Falkenberg, A., Ein Fall von Neuralgia phrenica ex traumate. Deutsche Woch. No. 16. (Ein 18jähriges Mädchen bekam in Folge eines starken Schlages gegen die Herzgrube heftige Schmerzen, welche sich von letzterer aus längs der linken Seite des Sternum nach dem Halse zu verbreiteten. Durch Druck auf das Zwerchfell von der Herzgrube aus, sowie durch Druck auf den Phrenicusstamm zwischen den beiden Ursprüngen des Kopfnickers wurde der Schmerz gesteigert. Respiration 35, Puls 120, Temperatur normal. Die Schmerzen hörten allmälig auf. Unter Hinweis auf die Publication Peter's glaubt Verf. in seinem Falle eine Neuralgie des Phrenicus annehmen zu können. Er hält es für zweifellos, dass der Phrenicus ein gemischter Nerv ist, und setzt dessen anatomische Verhältnisse auseinander, wie sie von Luschka klargelegt sind.) — 5) Thoma, R., Ueber das Verhalten der Arterien bei Supraorbitalneuralgie. D. Arch. f. klin. Med. XLIII. S. 409. (Verf. theilt die Krankengeschichte einer Dame mit, welche viele Jahre an linksseitiger Supraorbitalneuralgie gelitten hatte und in Folge einer Gehirnblutung starb. Bei der Section fand sich eine diffuse Arteriosclerose; bei genauer microscopischer Untersuchung zeigten sich die Arterien der linken Supraorbitalregion in weit stärkerem Maasse sclerotisch verändert, als die der anderen Seite. Auf Grund dieses Befundes und unter Hinweis auf seine früheren Arbeiten, nach denen eine im Verhältnisse zu der durchströmenden Blutmenge allzugrosse Weite einer Arterie die Ursache für eine bindegewebige Verdickung der Intima wird, sucht Verf. nun darzuthun, dass auch die durch ein abnormes Verhalten der vasomotorischen Nerven bedingten Gefässerweiterungen, wie solche die Neuralgien begleiten, Ursache einer Arteriosclerose werden können.) — 6) Babinski, J., Sur une déformation particulière du tronc causée par la sciatique. Arch. de Neurol. XV. p. 1. (Ischiaskranke, das afficirte Bein schonend, sich auf das gesunde stützend, neigen den Rumpf nach der gesunden Seite hin und haben den Rippenrand dem Rande der Darmbeinschaufel [an der gesunden Seite] genähert, Wirbelsäule und Becken nehmen eine abnorme Haltung an, Schulterhaltung wechselt. Um dies öfter, als es bisher geschehen, zu beobachten, muss der Kranke ganz entkleidet werden. — Schliesslich werden die differentiell diagnostisch wichtigen Momente [Malum Pottii etc. etc.] hervorgehoben. Vergl. d. Original.) — 7) Schüdel, H., Ueber Ischias scoliotica. Langenbeck's Arch. Bd. 38. I. — 8) Hers, Een geval van halfzijdige atrophie van de tong. Nederl. Tijdschr. I. p. 25. — 9) Löwenfeld, L., Myo- und neuropathologische Beobachtungen I. Münch. Woch. No. 23, 24 — 10) Potain, Accidents réflexes consécutifs à un traumatisme; névralgie du plexus brachial et du plexus cardiaque. Gaz. des hôp. No. 125. (Klinischer Vortrag: zahlreiche Beispiele von Irradiation von Schmerzen, welche von einer verwundeten [amputirten] meist linken oberen Extremität ausgehend andere sensible Gebiete und speciell die sensiblen sowohl wie die motorischen Herznerven betheiligten. — Galvanisation, Bromkalium wirkten in Bezug auf Linderung bezw. Heilung am besten.) — 11) Arndt, R., Ueber einige Ernährungsstörungen nach Nervenverletzungen. Deutsche W. No. 37. — 12) Stembo, Ein Fall von rechtsseitiger fortschreitender Gesichtsatrophie. Berl. Wochenschrift. No. 41. (Abgesehen von der relativen Seltenheit des Sitzes der Krankheit auf der rechten Seite — nich's Besonderes.) — 13) Menod, Ch. et Reboul, Contribution à l'étude du panaris analgésique (Maladie de Morvan). Arch. génér. de Méd. Juillet. — 14) Arndt, R., Verschwärungs- und Wucherungsvorgänge nach Nervendurchschneidung. D. Woch. No. 29. — 15) Dunn, Th., Two cases of glossy skin with causalgia following injury of the newes. Med. News. July 7. — 16) Howe, W. A., Tic douloureux of seventeen years duration treated by neurectomy. N.-Y. Med.-Rec. Aug. 18. — 17) Nasi, A., Degli anestetici in generale e della pilocarpina in particolare nelle nevralgie. Il Raccogl. 20. Luglio. — 18) Frey, L., Heilung einer schweren Trigeminusneuralgie durch hypnotische Suggestion. Wiener med. Pr. No. 50/51. — 19) v. Nordenheim, Erfahrungen über Neuralgien. Prag. Woch. No. 28. (Verf. theilt eine Anzahl Fälle mit, in denen durch die Teplitzer Thermen Heilung herbeigeführt wurde.) — 20) v. Swiecicki, Zur operativen Behandlung der Coccygodynie. Wiener Presse. No. 8. (Räth zur totalen Exstirpation eines etwa cariösen Steissbeins.) — 21) Sachs, E., Gegen Kopfschmerzen. Therap. Monatsh. October. (S. empfiehlt subcutane Antipyrininjectionen nach vorangegangener subcutaner Cocaininjection [0,2 einer 1proc. Lösung]) — 22) Hirsch, Ueber die schmerzstillende Wirkung des Antifebrins und Antipyrins. Ebendas. Oct. — 23) Bailly, Ch., Nouveau procédé de réfrigération locale par le chlorure de méthyle. Applications à la chirurgie et à la médecine. Gaz. hebd. No. 5.

Bei einer 37jährigen Patienten von Hers (8) bestand Schwellung des linken Vorderarms und Knies, sowie Steifheit des Halses. Genickmuskeln gespannt und schmerzhaft, Schmerzen im Hinterhaupt, Atrophie der linken Zungenhälfte. Sensibilität auf dieser sowie im Gesicht normal, keine motorischen Störungen von Seiten des Facialis. Muskeln an Armen und Händen atrophisch. Unter zunehmenden Kopfschmerzen, Atrophie der Zunge, fibrillären Zuckungen der Gesichtsmuskeln trat nach etwa 6 Monaten der Tod ein, nachdem zuletzt noch Schluckbeschwerden bestanden hatten. Der Patellarreflex war stets erhalten. Die Diagnose wurde auf tuberculöse Gonitis und Caries

der Halswirbel gestellt. Die Schmerzen und Schluckbeschwerden würden dann ihre Begründung haben in Affection des Plexus cervicalis, linken Hypoglossus, linken Accessorius und Vagus, welche durch einen cariösen Process in der Nähe der Foramina intervertebralia betroffen sein können. Die halbseitige Zungenatrophie kann auch abhängig sein von einer Affection der Kerne des Hypoglossus und Accessorius. (Leider fehlt die Obduction dieses Falles, die diese Diagnose bestätigen könnte. D. Ref.)

Löwenfeld (9) berichtet über einen 52jährigen Mann, bei welchem sich im Laufe vieler Jahre unbemerkt eine Atrophie der rechten Gesichts- und Kaumusculatur entwickelt hatte.

Es bestand vollständiger Schwund des Masseter und Temporalis, sowie der Pterygoidei rechterseits. Den Schwund der letzteren erkannte L. daraus, dass die Falte, welche am Gaumen vom hinteren Rande des Oberkiefers seitlich zu dem Unterkieferwinkel herabzieht, links sehr deutlich war, rechts dagegen fehlte; an ihrer Stelle war eine deutliche grubige Vertiefung. Von den Gesichtsmuskeln ist ein Theil vollständig, ein anderer in grösserem oder geringerem Maasse atrophirt. Zur Erklärung des Falles nimmt Verf. eine Erkrankung der am Boden der Rautengrube nahe beieinander liegenden Kerne für den Facialis und für die motorische Wurzel des Trigeminus als das Wahrscheinlichste an. Indem er sodann auf das seltene Verkommen der Kaumuskelnatrophie aufmerksam macht, theilt er einen weiteren Fall mit, in welchem er letztere beobachtete. In demselben handelte es sich um ein syphilitisches intracranielles Leiden, welches u. a. zu einer linksseitigen Trigeminusaffection führte. Dieselbe manifestirte sich zunächst durch Lähmung der Kaumuskeln, welche plötzlich und isolirt auftrat und mit grosser Schmerzhaftigkeit der betroffenen Muskeln begann; erst nach Monaten stellten sich auch Sensibilitätsstörungen der linken Gesichtshälfte ein. Die Muskelhyperästhesie, welche im Bereiche der spinalen Nerven sehr häufig ist, wird selten bei cerebralen Nerven gefunden, und auch aus diesem Grunde ist der Fall bemerkenswerth.

Arndt (11) macht darauf aufmerksam, dass bei Meerschweinchen, welche durch Durchschneidung des Ischiadicus epileptisch gemacht worden waren, nach dem Aufhören der Epilepsie späterhin auch die Neigung zur Verschwärung an der epileptogenen Zone verschwindet und dass ferner an letzterer Stelle der Haarwuchs bei den Thieren ein anderer wird; die Haare werden hier kürzer, dünner als die am übrigen Körper und etwas gekräuselt. Diese Dinge lassen sich, nach A., nicht durch locale Vorgänge im Sinne der modernen Zellentheorie erklären, sondern beweisen, „dass sämmtliche Zellen eines organischen Körpers botmässig sind, und dass sie, je nach den Einflüssen, welche auf sie, oft aus ganz entfernten Provinzen, wirken, so oder anders sich bethätigen. Diese Einflüsse werden vermittelt durch das Nervensystem, durch sogenannte Reflexvorgänge, und das Nervensystem erweist sich somit recht eigentlich als das Organ, welches wenn auch nicht selbständig, autonom, so doch im Auftrage des ganzen Körpers, functionär, seine einzelnen Zellen in der schuldigen Botmässigkeit erhält."

Von Monod und Reboul (13) wurde bei einem, einen 58jährigen Mann betreffenden Fall von multipler Panaritiumbildung an den Fingern mit Ausgang in Gangrän und Necrose bei der Untersuchung der peripherischen Nerven (Gombault) eine vollkommene Degeneration derselben constatirt. Bei dieser Affection, auf welche Morvan neuerdings wieder die Aufmerksamkeit gelenkt, bestehen klinisch neben ausgedehnten trophischen Störungen auch Anästhesien und Muskelatrophien. Nach Vff.'n ist die pathologisch-anatomische Grundlage dieser Krankheit eine peripherische Neuritis, möglicherweise bildet die Beschäftigung der von Morvan beobachten Kranken (Fischer an der bretonischen Küste) ein besonders wichtiges ätiologisches Moment.

Ein Kranker Arndt's (14) hatte sich einen Schnitt am linken Vorderarm beigebracht, durch welchen sämmtliche Weichtheile, beide Arterien, alle Sehnen und Nerven getrennt worden waren. Letztere wurden durch Naht vereinigt, die Arterien unterbunden. Einige Zeit später fiel der Kranke, zerriss die verheilenden Theile des Vorderarms, und es war unmöglich, sie von Neuem zu vereinigen. Alsdann zeigte sich eine gangränöse Stelle in der Haut der linken Hohlhand, die sich anfangs weiter ausdehnte, später verheilte; ferner trat eine Schwellung der Fingergelenke ein. Verf. sucht nun darzuthun, dass die Verschwärung und Gelenkschwellung nicht durch Druck des Verbandes entstanden ist, sondern dass diese Erscheinungen in der durch das Trauma herbeigeführten Beeinträchtigung resp. Aufhebung des Nerveneinflusses ihre Ursache haben. Die Annahme einer neuroparalytischen Entzündung erscheint ihm durchaus gerechtfertigt.

Bailly (23) lässt einen Strahl von Chlormethyl auf einen aus trockner Watte bestehenden und peripherisch von trockner Seide umgebenen Tampon wenige Secunden lang auffallen; der Wattebausch nimmt alsbald eine Temperatur von 23—55° C. unter Null an und behält diese niedere Temperatur $^1/_4$—1 Stunde lang. Mit einer Ebonitpincette gefasst, kann diese Vorrichtung, welche einige Secunden über die Hautstellen, wo man einwirken will, entlang geführt wird, überall hingebracht werden; man erzeugt so fast momentane Schmerzlosigkeit für eine Menge kleinerer chirurgischer Operationen und vermag auch sofort heilend auf eine Reihe anderer schmerzhafter Zustände (Neuralgien der verschiedensten Nervenbezirke) einzuwirken; besonders bei sogenannten Muskelrheumatismen werden die fast wunderbaren Erfolge gerühmt (Lumbago, Torticollis). Auch Gastralgien, Leber(Gallenstein-)coliken, selbst ein Fall von Tetanus wurden durch dieses Verfahren, dem Vf. den Namen „Stypage" giebt, günstig beeinflusst.

5. Nervenchirurgie (Nervendehnung, Nervenresection, Nervennaht).

1) Schüller, M., Die Verwendung der Nervendehnung zur operativen Heilung von Substanzverlusten am Nerven. Wien. med. Presse. No. 5. — 2) Richardson, M. H., Cases of nerve stretching nerve section and nerve suture and operations to relieve pressure on nerve trunks. Bost. Journ. Febr. 9. — 3) Rake, B., The value of nerve stretching in leprosy; based on hundred cases. Brit. journ. No. 1460. (Verf. versuchte in 100 Fällen von Lepra die Nervendehnung und hatte in ungefähr der Hälfte derselben ein im Ganzen günstiges Resultat, insofern als nach der Deh-

nung perforirende Geschwüre oftmals schnell heilten. Auch bei starken Schmerzen hatte er nicht selten einen guten Erfolg, und ferner fand er, dass necrotische Knochenstücke sich nach der Dehnung schneller abstiessen. Auf die Anästhesie hatte die Operation dagegen keinen Einfluss. Die besten Resultate lieferte die Dehnung des Ischiadicus.) — 4) Nanoredo, Ch. B., On the importance of primary suture of divided nerves, with an illustrative case of successful suture of the median and ulnar nerve. Med. and Surg. Rep. April 7. — 5) Gluck, Th. and M. Bernhardt, Heilung einer Radialislähmung in Folge eines traumatischen Nervendefects durch secundäre suture nerveuse à distance oder indirecte Nervennaht. Bert. Wochenschr. No. 45. (Anlegung einer suture des nerfs à distance mit Hilfe von Catgutschlingen bei einem durch Trauma entstandenen Nervendefect im N. radialis von 5 cm. Heilung. Restitution der activen Beweglichkeit.) — 6) Sheild, M., Case of neglected dislocation of the humerus followed by paralysis of the hand and forearms treated by excision of the head of the humerus. Brit. Journ. März 17.

In einem Falle schwerer durch Trauma bedingter Medianuslähmung nähte Schüller (1) das centrale Stück mit den peripherischen Endzweigen des Nerven, nachdem er die isolirte centrale Partie durch Dehnung aus ihrem Weichtheilbette genügend hervorgezogen hatte, zusammen. Unter Zuhülfenahme entsprechender Gelenkstellung kann nach Vf. an den Hauptnervenstämmen der oberen und unteren Extremitäten im Allgemeinen der Ausfall eines bis zu 4 cm grossen Stückes des Nerven durch Dehnung ausgeglichen werden. Sitzt, wie im mitgetheilten Fall, der Defect nahe der Peripherie (vergl. die genauere Krankengeschichte im Orig.), so wird man nur den centralen Theil des Nerven hervorziehen, beim Sitz in der Mitte des Nervenstammes aber sowohl den centralen, wie den peripherischen. Der Erfolg der Operation im S.'schen Falle war ein günstiger; während Kälteeinwirkung die neu entstandene Leitung, besonders der sensiblen Erregungen deutlich beeinträchtigte, wurde die Function des genähten und regenerirten Nerven durch warme Localbäder aufs günstigste beeinflusst.

Krankheiten des Circulationsapparates

bearbeitet von

Prof. Dr. M. LITTEN in Berlin.

I. Krankheiten des Herzens.

1. Allgemeines.

1) Darier, J., Les vaisseaux des valvules du coeur chez l'homme à l'état normal et à l'état pathologique. Deuxième partie: les vaisseaux des valvules dans les états pathologiques. Archiv de physiolog. No. 6. — 2) Bramwell, Byron and R. Milne Murray, A method of graphically recording the exact time-relations of cardiac sounds and murmurs. Brit. Journ. Jan. 7. (Dieser complicirte Apparat, welcher zur graphischen Registrirung der Herzphasen, Töne und Geräusche von Dr. Milne Murray angegeben worden und durch Holzschnitte erklärt ist, erscheint zur kurzen Wiedergabe im Rahmen eines Referats nicht geeignet; vielmehr müssen diejenigen, welche sich für diese Methode der graphischen Registrirung interessiren, auf das Original verwiesen werden.) — 3) Hochhaus, H., Zur pathologischen Bedeutung der auscultatorischen Wahrnehmungen an der Cruralarterie. (Aus dem Krankenhaus Friedrichshain-Berlin.) Virch. Arch. Bd. 111. S. 497. — 4) Bramwell, B., Aortic regurgitation with presystolic thrill and murmur in the mitral area and without mitral constriction. Americ. Journ. April. (Die vorliegende Arbeit bezieht sich auf eine frühere von Flint, worin derselbe nachzuweisen versucht, dass ein präsystolisches Fremissement und Geräusch ohne Stenose des Orific. ven. sin. lediglich als Begleiterscheinung einer Aorteninsufficienz vorkommen kann; Br. ist entgegengesetzter Ansicht.) — 5) Benozur, Dionys, Pneumothorax in Folge eines Herzübels. Plätschernde Herztöne. Pester Presse. — 6) Martius, Ueber normale und pathologische Herzstossformen. Deutsche Wochenschr. No. 13. — 7) Riegel, F., Zur Lehre von den Herzklappenfehlern. Berl. Wochenschr. No. 20. — 8) Dusch, Th. v., Ueber die Folgen der Herzklappenfehler für den Kreislauf und deren Compensation. Deutsche Wochenschrift. No. 34. — 9) Handford, Henry, Cardiac allorrhythmia: „linked beats". Lancet. June 30. — 10) Sée, G., Les types cardiaques. Union méd. No. 143. — 11) Derselbe, Types cliniques du coeur. Gaz. des hôp. No. 139. — 12) Granville, J. Mortimer, Heart-sounds when the breath is held. Brit. Journ. Dec. 1. — 13) Donaldson, Frank, The diagnostic significance of the mitral praesystolic murmur. Amer. med. news. No. 16. — 14) Bramwell, Byron, The process of compensation and some of its bearings on prognosis and treatment. Compensation in cardiac lesions. Brit. Journ. April 28. — 15) Hamilton, D. J., On testing the competency of the valves of the heart by means of air. Ibid. April 28. — 16) Bramwell, J. P., On Hyper-arterial tension, causation and treatment. Edinb. Journ. March. —

17) Pignol, J., L'asystolie indépendante des lésions valvulaires. Gas. des hôp. No. 83. — 18) Babcock, Rob. H., The nature of rotation which the heart undergoes in acquired dexiocardia, as shown by the autopsies in two cases. Med. News. Sept. 15 — 19) Hamilton, D. J., On the effect of chronic disease of the valves of the heart upon the sound orifices, the cavities and the walls. Journ. of anat. XXIII. — 20) Grob, F., Ueber Bradycardie. Deutsches Arch. f. kl. Med. Bd. 42. Heft 6. — 21) Riess, L., Ueber die percutorische Bestimmung der Herzgrenzen Zeitschr. f. kl. Med. Bd. XIV. Heft 1/2. — 22) Cheesman, William, S., The „Oral Whiff". New York Record. March 3. — 23) Duroziez, P., Des temps du coeur. Union méd. No. 124. — 24) Steell, Graham, Imperfect systole as a cause of cardiac dilatation. Lancet. May 12. — 25) da Costa, J. M., On the relation of the diseases of the kidney, especially the Bright's diseases, to diseases of the heart. Med. News. May 5. — 26) Lutton, A., Le rhume du coeur. Bull. de thérap. 15. Janv. — 27) Roosevelt, West, A series of heart lesions. New York med. record. March 24. — 28) Leaming, J. R., Diseases of the heart and lungs. 8. New York. — 29) Keating and Edwards, Diseases of the heart and circulation in infancy and adolescence. Illustr. 8. Philadelphia. — 30) Ronchès, Du claquement d'ouverture de la mitrale. Paris. — 31) Eichhorst, Hermann, Ueber moderne Herzmittel. Schweiz. Correspondenzbl. No. 2. — 32) Herrmann, F., Ueber die Wirkung des Erythrophlaeins auf das Herz. Wien. klin. Wochenschr. No. 8. — 33) Murri, A., Die Digitalis, die Pulsfrequenz und der Bigeminus bei kranken Herzen. Wien. Zeitung. No. 2. — 34) Oliver, Thomas, Adonidine in the treatment of heart disease. Lancet. Nov. 24. — 35) Devine, Wm., Experience with Strophanthus in heart disease. Bost. Journ. Nov. 15. — 36) Rosenbusch, Leon, Ueber Strophanthus hispidus bei Herzaffectionen. Berl. Wochenschr. No. 7. — 37) Haas, Tinctura Strophanthi Kombé. Arch. f. kl. Med. Bd. 43. — 38) Graetz, H. (Erlangen), Strophanthustinctur bei acuter Herzschwäche. Münch. Wochenschr. No. 8. — 39) Thomson, W. H., Combination of cardiac neurotics. New York Record. May 19. — 40) Grassmann, Rob., Ueber die Resorption der Nahrung bei Herzkrankheiten. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XV. Heft 3.

Darier (1) kommt bezüglich der Semilunarklappen beim Menschen im normalen Zustande zu folgenden Schlüssen: 1. Die Semilunarklappen des Aorten- und Pulmonal-Orificium schliessen niemals Gefässe ein. 2. Ebensowenig enthalten die fibro-elastischen Theile der Vorhofs-Herzkammerklappen Gefässe. 3. Die Klappen der Tricuspidalis und der Mitralis sind in der Regel gänzlich fibro-elastisch. Die Aortenklappe der Mitralis bietet ausschliesslich in ihrer oberen Partie einen gefässhaltigen Abschnitt dar, welcher nicht mehr als den 6. Theil der Gesammtklappenhöhe beträgt. 4. Bei Neugeborenen sieht man die Muskelbündel mehr oder weniger in die Vorhofsventrikelklappen eindringen; sie werden von Gefässen begleitet. Diese Muskeln und Gefässe nehmen nicht mehr als das untere Viertheil der Klappe ein.

Im pathologischen Zustande kann man Gefässe in jeder Ausdehnung der Aorten- und Mitralklappen vorfinden. Diese Gefässe scheinen von einer Neubildung herzurühren, welche sich unter dem Einfluss einer Entzündung vollzieht. Die Bedingungen, welche die Entwickelung dieser pathologischen Gefässentwicklung begünstigen, sowie die Folgen, welche sie mit sich führen kann, sind ungenügend gekannt und verdienen die Aufmerksamkeit der Pathologen.

Die Autoren, denen eine Injection der Gefässherde innerhalb der Aorten- und Mitralklappen beim Menschen geglückt ist, hatten es mit pathologischen Fällen zu thun.

Vorläufige Schlussfolgerung. Die Hämatome der Herzklappen, so häufig bei Neugeborenen, stehen nicht in Beziehung zu denjenigen Gefässen, welche noch im Augenblick der Geburt existiren, vielmehr scheint ihre Bildung in Beziehung zu stehen mit dem Vorgang der Rückbildung derjenigen Gefässe, welche in den Klappen während der fötalen Periode existiren.

Betreffs der pathologischen Bedeutung der auscultatorischen Wahrnehmungen an der Cruralarterie kommt Hochhaus (3) zu folgenden Resultaten, welche theils mit den Anschauungen früherer Autoren übereinstimmen, theils mehr oder weniger von ihnen abweichen. Druckgeräusch und Druckton pflegen an der Cruralis sowohl in normalen, als pathologischen Fällen wahrgenommen zu werden; nur bei ausgesprochenem Atherom kann der Druckton in der Mehrzahl der Fälle wegen mangelnder Elasticität der Arterienwand nicht producirt werden.

Ein Spontanton wird gehört: 1. stets bei Aorteninsufficienz, weil durch die Action des hypertrophischen linken Ventrikels die diastolische Ausdehnung der Arterienwand bedeutend vermehrt wird; 2. fast stets bei incompensirter Mitralinsufficienz, bei Anämie und bei fieberhaften Erkrankungen, weil bei diesen Affectionen die Anfangsspannung im Arteriensystem erheblich sinkt, während das Spannungsmaximum (bei der diastolischen Ausdehnung der Arterienwand) erhalten bleibt und so eine erhebliche Differenz zwischen beiden geschaffen wird.

Der Doppelton nach Traube scheint nach dem Verf. bei Aorteninsufficienz selten, während dagegen der diastolische Doppelton, beruhend auf absatzweiser Contraction des Ventrikels, häufiger ist.

Das diastolische und systolische Geräusch wird in allen Fällen stark ausgesprochener Aorteninsufficienz, häufig auch bei Aorteninsufficienz und -Stenose, gehört, — besitzt also für erstere Affection pathognostische Bedeutung, wenngleich es auch sehr vereinzelt bei Typhus, Anämie und Atherom constatirt wird.

Beide Geräusche sind Stenosenerscheinungen. Mit Ausnahme des vorerwähnten Klappenfehlers (Aorteninsufficienz) hat der Cruralbefund bei keiner der untersuchten Krankheiten prognostische oder diagnostische Bedeutung.

In seinem in ungarischer Sprache geschriebenen Aufsatz im „Orvosi Hetilap" berichtet Bonczur (5) über einen seltenen Fall von Canalisirung eines Infarctes mit darauffolgendem Pneumothorax.

Der 19jährige Pat. litt an Insufficienz der Mitralklappen und Stenose des Ost. ven. sin. Gleichzeitig bestand Bronchialcatarrh, Stauungsleber und Milz, Albuminurie und ein frequenter, kleiner, arhythmischer Puls. Eines Tages verspürte Pat. unter der l. Clavicula heftiges Stechen und starke Dyspnoe. Am nächsten

Tage war ein Pneumothorax nachweisbar. Am Herzen konnte man ein eigenthümliches, systolisches Plätschern wahrnehmen, welches bis zu dem nach 2 Tagen eintretenden Exitus letalis andauerte. Bemerkenswerth ist die eigenthümliche Perforation des Infarctes und dass bei dem durch Lungengangrän bedingten Pneumothorax das Exsudat weder eitrig noch jauchig war. In Folge dessen ist das Exsudat nicht auf die Gangrän, sondern eine den Infarct begleitende einfache Pleuritis zurückzuführen. In einem von Biermer beobachteten Fall von Plätschergeräusch kam dasselbe so zu Stande, dass sich die Herzaction auf die im Pleuraraum befindliche Flüssigkeit übertrug und das hierdurch entstandene Geräusch sich in der gut resonirenden lufterfüllten grossen Höhle derart verstärkte, dass man die endocardialen Geräusche kaum hören konnte.

Ueber normale und pathologische Herzstossformen verdanken wir Martius (6) erneute Untersuchungen. Wenn auch in der Lehre vom Herzstoss z. Z. über 2 Punkte volle Uebereinstimmung herrscht nämlich: 1 darüber, dass dieser mit der Ventrikelsystole zusammenfällt und 2. dass es sich bei ihm nicht um ein Anschlagen an die Brustwand, sondern nur um ein sich stärkeres Eindrängen des Herzens in den nachgiebigen Intercostalraum handelt, so sind doch die Meinungen über sein Zustandekommen noch sehr getheilt. Letztere lassen sich nach Martius in drei grosse Gruppen zusammenfassen. Nach der ersten beruht der Herzstoss auf einer mit der systolischen Erhärtung einhergehenden Formveränderung der Ventrikel (Arnold, Ludwig). Ihr entgegen stand Skoda's Einwand, dass das sich contrahirende Herz sich verkleinere, also die Intercostalräume nicht vorwölben könne. Die 2. Gruppe nahm als Ursache des Spitzenstosses eine Bewegung des Herzens en masse, eine Gesammtbewegung des Herzens von hinten, oben rechts nach vorn unten links an (Alderson-Skoda'sche Rückstosstheorie). Die 3. grosse Gruppe bilden die „Compromiss-Theorien", die mehrere Momente gleichzeitig wirken lassen. Um die Frage zu entscheiden, suchte M. die Herzbewegung genauer und schärfer, als es bisher geschehen, zeitlich zu analysiren. Mit dem Beweise, dass der Herzstoss vorüber, ehe das Blut in die grossen Gefässe einzuströmen beginnt, fällt die Rückstosstheorie, und diesen Beweis ermöglicht die graphische Methode. Verf. suchte in jedem Falle in dem graphischen Bilde des Spitzenstosses, im Cardiogramm — zunächst bei gesundem Herzen — genau die mit den Klappenschlüssen zeitlich zusammenfallenden Punkte zu bestimmen, indem er während der Aufzeichnung des Herzstosses die Herztöne auscultirte und durch Uebertragung die Zeitmomente, während welcher der eine oder andere Herzton erschallt, auf dieselbe Kymographiontafel markirte. Die Resultate waren stets dieselben. Sein „normales Cardiogramm" lehrte ihn nun, dass niemals die Ventrikeldiastole mit der Spitze der Curve beginnt, vielmehr fällt die Descensionslinie noch in den Bereich der Systole. Der Spitzenstoss fällt in die durch die Ascensionslinie bezeichnete Zeit und ist vorüber mit dem Beginn der Descensionslinie. Die Systole zerfällt also in 2 durch die Curvenspitze scharf gesonderte Abschnitte, und nur deren ersterer coincidirt zeitlich genau mit dem Herzstoss. Seine Ursache kann also nur in Herzbewegungen beruhen, die während der ersten Hälfte der Systole dauern und mit dem durch die Curvenspitze markirten Zeitmoment aufhören. Verf. fand nun auf anderem Wege, dass in diesem letzteren Zeitpunkte die Semilunarklappen sich öffnen, in ihm also erst das Blut in die grossen Gefässe einzuströmen beginnt. Die Richtigkeit dieser Auffassung konnte er durch Curven von einem Falle von Aneurysma der Aorta ascendens direct nachweisen. — Da nun der Spitzenstoss in den durch die Ascensionslinie bezeichneten Zeitabschnitt fällt, dessen Anfang mit dem Schluss der venösen, dessen Ende mit dem Oeffnen der arteriellen Klappen coincidirt, so erfolgt er in einer Zeit, während welcher beide Klappensysteme fest geschlossen sind. Dieser Zeit bedarf das Herz zur Erzeugung eines den Druck in der Aorta resp. der Pulmonalis übersteigenden Druckes, um die Semilunarklappen zur Eröffnung zu bringen. Verf. nennt diese erste Hälfte der Systole die Verschluss-, die andere die Austreibungszeit der der Systole. Während der ersteren nimmt nun das Herz die von der ersten Theorie behauptete Formveränderung an, aber ohne, da alle Klappen geschlossen, sich verkleinern zu können. Der Herzstoss wird also erzeugt von dem systolisch sich erhärtenden, seine Form, aber nicht sein Volumen verändernden Herzen. Für pathologische Cardiogramme hat M. nur uncomplicirte typische Fälle der gewöhnlichen Klappenfehler im Stadium guter Compensation, bei welchen neben den Geräuschen noch die zur Zeitbestimmung dienenden Töne gut hörbar und die Herzaction eine ganz regelmässige war, benutzt. Bei Mitralinsufficienz fand nun Verf. auffallender Weise keinerlei Abweichung vom normalen Cardiogramm, obgleich gerade bei diesem Klappenfehler von einer eigentlichen Verschlusszeit keine Rede sein kann. M. erklärt dies aus der Lagerung der Pelotte des Apparates auf die deutlichste Stelle des Spitzenstosses, die hier mehr dem rechten Ventrikel angehört, so dass das Cardiogramm die normale Curve des rechten Ventrikels wiedergiebt. Anders gestalten sich die Verhältnisse bei Mitralstenose, wie dies durch die beigegebene Curve veranschaulicht wird, aus der zugleich hervorgeht, dass die Klappenschlüsse an der Aorta und Pulmonalis hier nicht coincidiren. Bei der Aortenstenose beginnt die Abweichung am Curvengipfel, also in der Austreibungsperiode. Von da findet statt der Descension eine neue Erhebung statt, die zu einem zweiten, meist höheren Gipfel führt, entsprechend dem erschwerten Durchtritt des Blutes durch das verengte Ostium. Die auffälligsten Veränderungen zeigten sich bei Aorteninsufficienz. Hier beginnt die Systole erst, nachdem die Curve fast ihren höchsten Punkt erreicht hat, und der (rechte) Semilunarklappenschluss fällt mit deren tiefstem Punkte zusammen. Der steile Anstieg ist also diastolisch. Die Füllung des diastolisch erschlafften Ventrikels erfolgt unter Aortendruck, wodurch „eine fast explosive Aufblähung des linken Ventrikels" erfolgt, stark genug, den Intercostalraum hervorzuwolben, also thatsächlich eine Art diastolischen Herzstosses. Ferner ist für den

systolischen Theil des Cardiogramms characteristisch, dass „trotz der Klappeninsufficienz eine der Verschlusszeit äquivalente Phase der Herzbewegung deutlich sich ausprägt."

Eine neue Revision der Lehre von den Herzklappenfehlern hat F. Riegel (7) unternommen: Ueber die directe Wirkung der Klappenfehler auf das Herz selbst existiren noch erhebliche Meinungsdifferenzen. Da aber die Entscheidung über diesen Punkt theoretisch und practisch wichtig ist, so hat Riegel den Gegenstand einer erneuten Prüfung unterzogen. Die Wirkung einer Insufficienz auf das Herz ist nicht, wie man fast allgemein annimmt, dieselbe wie die einer Stenose, vielmehr zeigen beide in Bezug auf ihre physiologischen Functionsstörungen principielle Unterschiede. Die Insufficienz einer Klappe schädigt zunächst den Kreislauf nicht, bewirkt keine ungleiche Blutvertheilung im Arterien- und Venensystem und ist zuerst nur eine Luxusarbeit. Die Stenose dagegen bewirkt von Anfang an ungleiche Blutvertheilung und schädigt von Anfang an den Kreislauf. Die Richtigkeit dieser beiden letzten Sätze weist Verf. ausführlich an den Mitralfehlern nach. Die unmittelbare, unthwendige Folge der Mitralinsufficienz ist Dilatation des l. Vorhofs und l. Ventrikels; erst secundär kommt es zu einer — meist nur mässigen — Hypertrophie. Die Dilatation des l. Ventrikels wird zwar vielfach bestritten, muss aber nothwendigerweise bei Mitralinsufficienz eintreten, ausser wenn gleichzeitig Mitralstenose vorhanden ist. Bei der Stenose der Mitralis erhält der l. Vorhof zu viel, der l. Ventrikel gleich im Beginn zu wenig Blut; es kommt daher hier zu Dilatation des l. Vorhofs (mit secundärer Hypertrophie) und concentrische Atrophie des l. Ventrikels. Der principielle Unterschied zwischen beiden besteht also darin, dass bei der Stenose der unterhalb der Klappe gelegene Herzabschnitt zu wenig Blut empfängt, also von Anfang an der arterielle Kreislauf geschädigt wird. Dagegen wird bei beiden der oberhalb der Klappe gelegene Abschnitt (d. i. der Vorhof) erweitert. Ein gleiches Verhalten weist R. für die Aorteninsufficienz und -stenose nach. Es hat also jede Klappeninsufficienz eine Erweiterung der direct ober- und unterhalb der insufficienten Klappe gelegenen Herzabschnitte zur Folge; jede Stenose bewirkt von Anfang an eine Störung der Blutvertheilung derart, dass oberhalb der betr. Klappe das Blut sich staut, unterhalb zu wenig Blut ist, und führt in Folge dessen zu Dilatation des oberhalb der Klappe gelegenen Abschnittes (mit secundärer Hypertrophie) und zu concentrischer Atrophie der unterhalb derselben befindlichen Herzabtheilung. So erklärt sich auch, dass jede reine Insufficienz prognostisch günstiger ist, als die Stenose der betr. Klappe. Diese Unterscheidung von Insufficienz und Stenose ist auch wichtig in Bezug auf die Frage der Compensationsstörungen. Denn erst mit Feststellung dieser directen Folgeerscheinungen eines Klappenfehlers lässt sich bestimmen, was als compensatorische Dilatation mit Hypertrophie und was als gestörte Compensation anzusehen ist. So ist bei reiner Mitralinsufficienz die Dilatation des l. Vorhofs und l. Ventrikels eine compensatorische, die Dilatation des r. Herzens aber ein Zeichen bereits eingetretener Compensationsstörung. Im Stadium der Compensation werden bei jeder Insufficienz nur die direct ober- und unterhalb der Klappe gelegenen Abschnitte dilatirt; die Dilatation weiter rückwärts gelegener Herzabschnitte stellt schon gestörte Compensation dar. Ueber den Begriff der Compensationsstörung sind die Auffassungen noch sehr getheilt, natürlich nur bezüglich der ersten Zeichen der beginnenden Störung. Man muss eben diese nicht an peripheren Organen, sondern am Herzen selbst suchen. Kann die Herzkraft das durch die Klappe gesetzte Hinderniss nicht mehr ausgleichen, so ist die nächste Folge die Dilatation eines bestimmten Herzabschnittes. Diese Dilatation als erstes Zeichen gestörter Compensation kann man als Stauungsdilatation bezeichnen, im Gegensatze zu der zum Ausgleich des Hindernisses dienenden compensatorischen Dilatation. Die Dilatationen des r. Herzens bei Klappenfehlern des linken gehören nicht zu den compensatorischen. Breitenzunahme der Herzdämpfung nach r. bei Mitralfehlern ist nicht der Ausdruck für Hypertrophie, sondern für Dilatation des r. Ventrikels und demnach ein Zeichen gestörter Compensation. Alle diese Erwägungen haben auch practische, therapeutische Bedeutung. Die Behandlung der Herzkrankheiten hat zum Ziele, vorhandene Compensation aufrecht zu erhalten, Compensationsstörungen vorzubeugen oder eingetretene zu beseitigen; dies erfordert aber eine genaue Kenntniss dessen, was als Compensation und was als Compensationsstörung aufzufassen ist.

Gegen den unmittelbar vorhergehenden Aufsatz von Riegel über die Herzklappenfehler, in welchem dieser dargelegt hatte, dass die Klappeninsufficienzen principiell andere Folgen für den Kreislauf haben als die Stenosen, wendet sich von Dusch (8). Die Herzarbeit für den Kreislauf besteht in Herstellung von Druckunterschieden zwischen Arterien und Venen, wodurch die Blutbewegung zu Stande kommt. Ein dauernder Kreislauf ist nur möglich, wenn die den Querschnitt des Gefässsystems in einer bestimmten Zeit durchströmende Blutmenge an allen Stellen dieselbe ist. Vf. zeigt nun zunächst, dass sich bei der Mitralinsufficienz allmälig wieder ein dauernder Kreislauf im obigen Sinne entwickelt, dieser aber von dem früheren wesentlich abweicht in Bezug auf die Blutvertheilung: die Arterien enthalten weniger, die Venen mehr Blut, der Druck sinkt in den ersteren, steigt in den letzteren; die Intensität des Kreislaufs nimmt ab. Ganz ebenso ändern sich die Kreislaufverhältnisse bei Mitralstenose. Nur für das Herz sind die Folgen andere, da bei der Insufficienz Vorhof und Ventrikel blutüberfüllt und erweitert werden, während bei der Stenose die Blutüberfüllung und Dilatation nur den Vorhof betrifft, der Ventrikel aber weniger Blut enthält und sich verkleinert. Aehnlich verhält es sich bei den Fehlern am Aortenostium. Demnach kommt Verf. zu einem dem Riegel'schen Ergebnisse geradezu entgegengesetzten Schlusse, nämlich dass jeder Klappen-

fehler, gleichviel ob Insufficienz oder Stenose und an welcher Klappe er auch sitze, von Anfang an den Kreislauf schädigt, indem er die Herzarbeit für letzteren herabmindert und eine veränderte Blutvertheilung im Gefässsystem bewirkt. Auch der weiteren Behauptung R.'s, dass Erweiterung der linken Kammer und des linken Vorhofs zur Compensation der Mitralinsufficienz genüge, stimmt Verf. nicht bei, wenn man unter Compensation die vollständige Wiederherstellung der normalen Kreislaufsverhältnisse im Gefässsysteme versteht. Bei diesem Klappenfehler wird in das Aortensystem weniger Blut als normal geworfen; dieses Minus kann der leistungsunfähiger gewordene Ventrikel trotz Hypertrophie und Dilatation nicht ersetzen, da letztere ihn nicht stärker mit Blut füllen. Zur Ausgleichung dieses Minus muss dem linken Ventrikel mehr Blut zugeführt werden und dies kann nur geschehen durch gesteigerte Leistung des rechten Ventrikels. Erst durch dessen Dilatation und darauf folgende Hypertrophie des letztern kommt es zur wirklichen Compensation: der grosse Kreislauf erhält wieder normale Füllung und Spannung, aber die Lungenarterien und -Venen werden sehr stark gefüllt und stehen unter hoher Spannung (sehr verstärkter zweiter Pulmonalton). Die Compensation erfolgt also nur für den grossen Kreislauf und zwar auf Kosten einer hohen Spannung im kleinen und einer Hypertrophie des rechten Ventrikels. Die Compensation bei Mitralstenose erfolgt unter viel ungünstigeren Verhältnissen, da hier die Mithilfe des linken Ventrikels wegfällt. Da der linke Vorhof nur einen kleinen Theil der Arbeit leisten kann, so fällt ihr grösster Theil auf den rechten Ventrikel. Die Spannung im Lungenkreislauf, die Hypertrophie des rechten Ventrikels werden hier bei nur einigermaassen genügender Compensation viel hochgradiger sich entwickeln müssen als bei der Insufficienz. Compensationsstörungen treten hier viel leichter ein, so dass prognostisch Mitralstenose bedenklicher ist als Mitralinsufficienz. In ähnlicher Weise erörtert Vf. die Verhältnisse bei Insufficienz und Stenose am Aortenostium und zieht dann aus seinen Ausführungen folgende Schlüsse: Kein Klappenfehler am linken Herzen kann compensirt werden ohne eine vorübergehende oder dauernde Mithülfe des rechten Herzens, ersteres ist der Fall bei Fehlern am arteriellen, letzteres bei denen am venösen Ostium. Bei letztern erfolgt die Compensation nur für den grossen Kreislauf auf Kosten einer erhöhten Spannung im Lungenkreislaufe, bei jenen kann aber eine Compensation durch vermehrte Arbeitsleistung des linken Ventrikels allein erfolgen. Darum verhalten sich die Fehler am arteriellen Ostium prognostisch günstiger als die am venösen und giebt am erstern die Stenose, am letztern die Insufficienz die bessere Prognose. Auch der weiteren Behauptung R.'s, dass die ersten Compensationsstörungen sich am Herzen selbst bemerkbar machen, stimmt v. D. nur in beschränktem Maasse bei, insoweit als die durch Verbreiterung der Herzdämpfung auf der rechten Seite des Brustbeines sich bemerklich machende Dilatation des rechten Herzens, besonders des rechten Vorhofs eines der frühesten Zeichen dieser Störung ist; ebenso früh oder früher verrathe sich diese aber durch veränderte Absonderung des Harns, dessen specifisches Gewicht und Menge daher stets bei Klappenfehlern zu controlliren sind. Bei den seltenen nicht congenitalen Fehlern am rechten Herzen sind die Folgen für die Blutvertheilung andere als bei denen am linken Herzen; das Hohlvenensystem wird überfüllt, alle andern Theile des Gefässsystems erhalten weniger Blut; das rechte Herz wird mit Blut überfüllt und dilatirt. Die compensatorischen Veränderungen am rechten Herzen gestalten sich nach denselben Principien wie am linken, nur unter schwierigeren Verhältnissen, weil hier eine Mithülfe seitens des linken Ventrikels nicht möglich ist. Auch am rechten Herzen sind die Compensationsverhältnisse günstiger für Fehler am arteriellen als am venösen Ostium, weil bei ersteren der rechte Ventrikel, bei letztern nur der dünnwandige rechte Vorhof an der Compensation betheiligt ist. Doch hält v. D. noch andere Wege wenigstens zur vorübergehenden Ausgleichung von Kreislaufsstörungen für wahrscheinlich. So werden unter Umständen schon häufigere Zusammenziehungen des Herzmuskels eine Compensation bewirken können; ebenso kann bei erlahmendem Herzmuskel die Verminderung der Widerstände im Gefässsystem (Erweiterung der Capillaren, Verminderung der gesammten Blutmasse) eine Erleichterung der Herzarbeit herbeiführen. Eine wirkliche Compensation wird durch dergl. Umstände nicht erzielt werden.

Einen von anderer Seite geschilderten Zustand gleichmässig wiederkehrender **Arhythmie der Herzaction**, bestehend in einem langen, kräftigen Schlage, dem unmittelbar ein kurzer, schwächerer und darauf eine lange Pause folgt, hatte **Henry Handford** (9) bei einem anämischen, nervösen, 18jährigen Mädchen ebenfalls zu beobachten Gelegenheit.

Sie litt an einem in einem früheren Anfall von Gelenkrheumatismus entstandenen Mitralfehler. Wegen der beschleunigten Herzaction und der subjectiven Beschwerden (Dyspnoe, Palpitationen) wurde Digitalis verordnet, deren Dose beim Nachlass der Erscheinungen reducirt wurde. Durch ein Versehen war aber diese kleinere Dose der früheren noch hinzugefügt worden und so erhielt Pat. eine an sich nicht, aber für den gegenwärtigen Zustand ihres Herzens zu hohe Gabe, die für das subjective Befinden der Kranken zwar keinerlei Folgen hatte, aber eine auffällige Veränderung des Pulses bewirkte, der zuerst für einen hyperdicroten imponirte; nur hatte er eine höhere Spannung. Bei Auscultation der Brust fand H. das Herz doppelt so schnell schlagend als dem Pulse entsprach. Der 2. „doppelte Schlag" (linked beat) war so schwach, dass er am Handgelenk kaum zu fühlen war. 3 sphygmographische Zeichnungen wurden in Pausen weniger Minuten aufgenommen; die erste zeigte 54 Doppelschläge in der Minute, die 2. einen wenig gespannten, sonst normalen Puls mit 96 einzelnen Schlägen per Minute, die 3. Zeichnung zeigte die Wiederkehr der Doppel- und dann den Uebergang zu den normalen einzelnen Schlägen ($3\frac{1}{2}$ lange einzelne, 2 Doppel- und 7 einzelne Schläge in 10 Min.). Die Rückkehr zum normalen Rhythmus in der 2. Zeichnung schreibt Verf. der Aufregung zu, in die das nervöse Mädchen durch die Application des Apparats versetzt wurde und welche

einen zur Ueberwindung der Allorhythmie hinreichenden Reiz bildete. Das Auftreten der Doppelschläge führt Verf. ganz oder z. Th. auf die Digitaliswirkung zurück. Durch diese wurden entweder kräftigere und häufigere Herzcontractionen ausgelöst, nach welchen der erschöpfte Muskel einer längeren Ruhe bedurfte oder — wahrscheinlicher — hatte die durch die Digitalis bewirkte Contraction der kleinen Arterien eine höhere Gefässspannung veranlasst, so dass die erste Systole zur vollen Entleerung des Ventrikels nicht genügte und nun sofort zur Vollendung der letzteren eine 2. Contraction folgte. Gegen diese 2. Annahme spricht nur die subnormale niedrige Tension in der 2. Zeichnung, die aber Verf. durch die Aufregung (der Pat.) erklärt, welche möglicher Weise allgemeine Dilatation der kleinen Arterien und somit Sinken der Spannung bedingt hat. In kurzer Zeit waren die Doppelschläge bei Reduction der Digitalis verschwunden.

In seiner Antrittsvorlesung führt G. Sée (10) alle Herzerkrankungen auf eine einzige Herzaffection, nämlich Endocarditis, zurück. Was letztere anlangt, so verwirft er deren Bezeichnung als Endocarditis, da es sich bei ihr um keinen entzündlichen Vorgang, sondern um eine Krankheit parasitärer Natur handelt, weshalb er den Namen Endocardie für sie für zutreffender hält, gerade so wie aus demselben Grunde die Ausdrücke Endarterie, Aortie etc. richtiger sind als Endarteritis, Aortitis etc. Diese microbische Endocardie beherrscht nun zum grossen Theile die Herzpathologie. Den Beweis dafür finde man in den gewöhnlichen Ursachen der Endocardie. Ihre gewöhnlichste ist der Rheumatismus, der auch parasitären Ursprungs sei, wenn man auch seinen Microben, so wenig wie den der Syphilis, der Scarlatina etc. kenne. Die andern Ursachen der Endocardie bilden typhöse Fieber, die aus dem Rheumatismus hervorgehende Chorea, Diphtherie, Puerperium (die ulceröse und verrucöse Endocardie), Pneumonie, besonders Scarlatina und Syphilis. Es existirt also nur eine Endocardie, die bacterielle. Nur eine einzige Ausnahme davon giebt es, d. i. die Form der Endocardie, die durch Fortleitung des Processes erkrankter Arterien, die in den mit ihnen in Beziehung stehenden Herzpartien sclerosirt sind, auf das Endocard entsteht: d. i. durch Fortleitung bedingte Aorteninsufficienz, die aber fast nur bei Greisen beobachtet wird. Die chronischen Endocardien gleichen in Bezug auf Ursprung und Gewebsveränderungen (Neubildung von Bindegewebe oder Zunahme des schon vorhandenen) den acuten. Die acute geht in die chronische über und diese in Klappenfehler. Der erste Herztypus ist also acute Endocardie, der 2. Klappenfehler. Den 3. bildet der arterielle Typus, der mit dem ersten die stärksten Verbindungen hat. Die Arterienerkrankung ist keine Entzündung; man beobachtet sie bei den gleichen Affectionen wie die Endocardie. In einem gewissen Alter kommt es zu fibrösfettigen Degenerationen und diese bilden den ausserordentlich wichtigen 4. Typus. Der 5. Typus schliesst die Degenerationen des Myocard in Folge von Arteriosclerose und andern Ursachen ein. Der 6., die Herzhypertrophien und Dilatationen, knüpft sich an die Klappenläsionen an. Der 7. bezieht sich auf die Nerven des Myocard, des Herzens. Die Nerven reguliren die Herzbewegungen nur in gewissen Fällen, sonst regulirt sie der Herzmuskel selbst. Diesen Typus (Palpitationen) beobachtet man bei Erwachsenen, die zu viel gearbeitet haben. Bei Besprechung dieses Typus warnt Verf. vor zu frühzeitigen körperlichen Uebungen. Zum 8. gehören die aneurysmatischen Affectionen des Herzens und der Aorta, die Thrombosen und Embolien. In den 9. und letzten reihen sich die Pericardien ein, die sich durch ihren so häufig parasitären Ursprung den Endocardien anschliessen. So lasse sich die gesammte Herzpathologie in die Form klinischer Typen bringen.

Ueber den gleichen Gegenstand äussert sich der bekannte Pariser Kliniker (11) in der Gaz. des hosp. folgendermaassen:

Die Herzaffectionen sind nicht als von einander principiell verschiedene Erkrankungen aufzufassen, sondern nur als verschiedene Typen derselben Grundaffection. Die Grundlage für die Mehrzahl der letzteren bildet die Endocarditis, welche parasitärer Natur ist. Nur bei den rheumatischen Aortenklappenerkrankungen der jungen Leute und bei denen der Greise, ist die Ursache eine andere. Alle andern Herzdegenerationen aber beherrscht die microbische Endocardie. Vf. plaidirt für die Bezeichnung Endocardie statt Endocarditis, da die Affection degenerativer und ganz und gar nicht entzündlicher Natur ist. Dies gilt sowohl von der acuten als chronischen Form, zwischen denen eine vollständige Analogie besteht. Die ganze Krankheit ist ein continuirlicher Process, der acut oder subacut oder auch schleichend beginnt, ein und dieselbe Affection mit verschiedenem Typus: 1) dem endocardialen und 2) dem Klappentypus. Der 3. ist der arterielle Typus, bedingt durch die Sclerose oder das Atherom der Arterien. Der 4. beruht auf Degeneration der Coronararterien, die zu den schwersten Ernährungsstörungen des Herzens führt, zu Adipose und fibröser Umwandlung nebst tiefer Anämie, und die oft tödtlichen unter dem Namen Angina pectoris bekannten Zufälle erzeugt. Der 5. Typus ist der der fibrös bindegewebigen Regression. Der 6. ist der der Hypertrophie und Dilatation, hervorgerufen durch irgend ein Circulationshinderniss, zu dessen Ueberwindung das Herz grösserer Anstrengung bedarf und sich verdickt und sobald es darin ermüdet, dilatirt. Alle diese Typen hängen mit einander continuirlich zusammen. Der 7. Typus, der nervöse, leitet zuweilen ein oder maskirt auch latente organische Herzmuskeldegenerationen. Der 8. pericardiale, nähert sich ausserordentlich dem Grundtypus der Endocardie durch seine parasitäre Entwickelung und Entstehung. Der 9. und letzte, der aneurysmatische, entsteht durch die Dilatationen und Aneurysmen der Aorta. Alle diese Typen (mit Ausnahme des nervösen) bieten eine schlechte Periode der Störung und eine oft tödtliche Endperiode. Die erstere wird als Asystolie bezeichnet, die 2. umschliesst die Blutcoagulationen, Thrombosen und Embolien.

In einem Vortrage in der Association of American physicians erörtert Donaldson (13) die bei der Erzeugung des präsystolischen Geräusches in Be

tracht kommenden Factoren. Zur Entstehung von Flüssigkeitsströmen („Fluid veins") gehören ausser den den Blutdruck modificirenden Einflüssen: 1. die Läsion und 2. die vorwärts treibende Kraft, und zu derjenigen tönender Ströme der Durchtritt eines Blutstromes durch eine Verengerung in eine weitere Höhle. Wenn nun auch die Mitralstenose diejenige Läsion ist, bei der in einer sehr grossen Zahl von Fällen das präsystolische Geräusch gehört wird, so entsteht letzteres doch auch oft bei nicht verengtem Mitralostium durch andere, innerhalb des Ventrikels gelegene Obstruction und Verengerung bedingende Verhältnisse (Verkürzung der Chordae tend., Verdickungen der Klappenzipfel etc.). So ist es von verschiedenen Autoren bei Aorteninsufficienz constatirt worden. Was nun die Kraft des Blutstromes anlangt, so wird sie nicht, wie Gairdner meinte, durch die Contraction des linken Vorhofes, der nur als erweitertes Ende der Pulmonalvenen anzusehen ist, erzeugt, sondern bei beginnender Mitralstenose durch die Kraft des linken Ventrikels. Der linke Vorhof könnte höchstens verlängernd oder verstärkend auf das Geräusch wirken, insofern, als er in Folge der Mitralstenose dilatirt und hypertrophisch wird. Uebereinstimmend mit Wilkes u. A. meint Verf., dass das fragliche Geräusch, ebenso wie das postdiastolische, in der Ventrikeldiastole entstehen kann, bedingt durch den Eintritt von Blut unabhängig von der Vorhofssystole, indem das unter hohem Druck im Vorhofe und den Pulmonalvenen zurückgehaltene Blut durch das verengte Ostium gepresst wird. Es ist also die Vorhofssystole mehr weniger bei der Erzeugung des präsystolischen Geräusches betheiligt, doch können auch, unabhängig von ihr, andere Factoren es produciren. Verf. wendet sich nun zu der Frage, ob vielleicht ein negativer Druck im linken Vorhofe und den Pulmonalvenen wirksam ist bei Eintreibung des Blutes in den linken Ventrikel, letzterer also eine Saugkraft besitzt. Goltz und Gaule constatirten im linken Ventrikel einen negativen Druck (von 52 mm Hg bei einem Hunde), und zwar auch bei geöffneter Brust, also unabhängig von der Athmung, und erklärten sich denselben durch das elastische Zurückprallen des Ventrikels nach der Systole. v. Jager kam zu gleichen Resultaten und schreibt den Ventrikeln eine starke diastolische Saugkraft zu. Als mögliche Ursachen für letztere nimmt er: 1. die in der Systole entwickelte elastische Kraft an, oder 2. den elastischen Zug der Lungen, oder 3. die Verkürzung der grossen, vom Herzen kommenden Arterien. Martin und Donaldson jr. freilich, wie schon früher Moene, leugnen auf Grund ihrer Untersuchungen eine derartige Saugwirkung, wenigstens als Folge eines negativen Druckes. Existirt aber eine solche, so spielt sie bei der Mitralstenose eine Rolle, da alle die Saugkraft vermehrenden Verhältnisse die Kraft steigern, mit der das Blut durch das verengte Ostium strömt und demnach auch das Geräusch vergrössern. Alle die Action des linken Ventrikels herabsetzenden Momente verringern auch die Saugwirkung und demnach auch das Geräusch (z. B. Herzschwäche etc.). Verf. untersucht nun die Frage, ob nicht noch eine andere Kraft thätig ist bei der Bewegung des Blutes durch den linken Ventrikel und meint, dass der mächtige rechte Ventrikel durch den von ihm in den Pulmonalvenen ausgeübten Druck in hervorragender Weise dazu beiträgt, Veränderungen in der Länge und Intensität des postdiastolischen und präsystolischen Geräusches bei Mitralstenose zu erzeugen. Die Vorhofssystole, wenn nicht die Wandungen in Folge der Dilatation zu dünn geworden sind, kann zur Entstehung des präsystolischen Tones Anlass geben. Durch die erhöhte Kraft des hypertrophischen linken Vorhofes und rechten Ventrikels können sicherlich Blutströmungen (Fluid veins) hörbare Vibrationen bei Mitralstenose bedingen. Bei nachlassender Muskelkraft — wenn Pat. sehr geschwächt ist — verschwindet das Geräusch. So erklärt sich das zeitweise oder dauernde Verschwinden desselben bei unverändertem Zustande der Klappe. Die cardiographischen Figuren machen es nach Galabin wahrscheinlich, dass zwei ganz verschiedene Geräusche durch die Mitralstenose hervorgerufen werden können, das präsystolische und das diastolische, die beide sich zu einem anfangs etwas rauhen, zum Schlusse sehr lauten Geräusch vermischen können. Marey gelangte auf Grund seiner Experimente zu dem Schlusse, dass das Mitralstenosengeräusch je nach Umständen diastolisch oder präsystolisch sei.

Eine kurze Mittheilung über die Herztöne bei angehaltenem Athem giebt J. M. Granville. Derselbe (12) warnt die practischen Aerzte vor gewissen Methoden der Herzuntersuchung, die zwar allgemein geübt werden, aber nicht selten zu diagnostischen Irrthümern führen. Die eine besteht in der Gewohnheit vieler Aerzte, den Patienten bei beginnender Herzuntersuchung den Athem anhalten zu lassen, wodurch es zu einer forcirten Inspiration kommt, die die Herztöne modificirt und verstärkt. Zweitens sei von Bedeutung bei dieser Untersuchung die Lage und Stellung des Patienten; der Arzt dürfte nicht eher einen krankhaften Zustand des Herzens constatiren, bis er sich vergewissert hat, dass die bekannten Wirkungen der Lageveränderung auf verschiedene Verrichtungen des Herzmechanismus vorhanden sind.

Ueber den Process der „Herzmuskelcompensation" äussert sich Byron Bramwell (14). Wie bei allen musculösen Organen und in höherem Grade als bei den übrigen Organen erfolgt bei Herzläsionen am häufigsten die Compensation durch Hypertrophie des Muskelgewebes, doch ist letztere nicht der einzige Factor. So wird in einzelnen Fällen die Compensation begünstigt durch Dilatation und Veränderungen in der Häufigkeit der Herzcontractionen. Im Allgemeinen wird sie bei obstructiven Klappenfehlern durch Muskelhypertrophie, die in manchen Fällen durch Verlangsamung der Herzaction unterstützt wird, bei Insufficienz bedingenden durch Hypertrophie, verbunden mit einem gewissen, aber genau begrenzten Grade von Dilatation und vielleicht auch mit vermehrter Häufigkeit der Herzcontractionen bewirkt. Byron Bram-

well führt nun ans, in welcher speciellen Weise die Compensation bei den einzelnen Klappenfehlern erfolgt. In Betreff der Reihenfolge der Klappenfehler nach ihrer Schwere, so differiren jetzt wohl nur noch die Autoren wegen der Aorteninsufficienz und der Mitralstenose. Nach Bramwell ist die erstere eine progressivere, schneller tödtende Krankheit als Mitralstenose; in leichten, stationären Fällen freilich ist die Aorteninsufficienz weniger bedenklich als die andere. Auch ist in solchen Fällen die drohende Gefahr bei Aorteninsufficienz — Tod durch Syncope — geringer als die bei der Mitralstenose — Tod in Folge von Embolie. Da die Compensation bei den Klappenfehlern vorwiegend durch Muskelhypertrophie erfolgt, so hängt die Prognose jener im grossen Ganzen von der Wahrscheinlichkeit ab, ob im betreffenden Falle eine hinreichende Herzhypertrophie zu Stande kommen kann. Natürlich sind ausserdem bei Stellung der Prognose noch andere Punkte zu berücksichtigen, so besonders: 1. die Form des Klappenfehlers und die damit verbundene Gefahr des plötzlichen Todes; 2. die Schwere der Läsion; 3. ihr stationärer oder progressiver Character; 4. die Befähigung des Herzens zur Compensation und die Widerstandsfähigkeit der peripheren Gewebe; 5. die äusseren Verhältnisse etc. des Patienten; 6. seine Gemüthsstimmung und 7. die An- oder Abwesenheit von Complicationen, speciell von Nierenerkrankungen. Das Alter des Patienten, die Aetiologie des Falles, die Wirksamkeit der angewandten Herztonica, zusammen mit dem allgemeinen Zustande des Kranken und dem seiner übrigen Organe werden uns als Anhalt dienen zur Beurtheilung des Zustandes des Herzmuskels. Die Behandlung anlangend, so hat sie ihr Hauptaugenmerk zu richten auf möglichste Kräftigung des Herzmuskels. Der Gebrauch der Herztonica in den ersten Stadien, ihre unterschiedslose Anwendung ist schädlich. Nur bei versagender Compensation oder in den ersten Stadien, wenn die Hypertrophie zeitweise das Uebergewicht gewinnt (intercurrirende Bronchitis bei Mitralfehlern), oder in späteren Stadien bei unzulänglich werdender Compensation sind Mittel, wie Digitalis etc. indicirt. So lange aber die Compensation in genügendem Grade wirksam ist, sorge man nur für Entfernung alles dessen, was das Herz anstrengen und aufregen kann, ferner für die Erhaltung der allgemeinen Gesundheit im möglichst besten Zustande durch ein diätetisches Regime u. dgl., durch Beobachtung der blutbereitenden und reinigenden Organe, durch Darreichung allgemeiner Tonica (Chinin, Arsenik etc.) und durch Meiden aller zu nervöser Erschöpfung führenden Momente. Vor Allem betont Verf. wieder den Einfluss des Gemüthszustandes. Endlich ist Alles zu vermeiden, was die Läsion schwerer zu machen oder die Complicationen herbeizuführen im Stande ist, zu denen die Krankheit prädisponirt.

Eine neue Methode, die Schlussfähigkeit der Herzklappen auf mechanischem Wege festzustellen, hat Hamilton (15) ersonnen:

Da die gewöhnliche Methode, die Sufficienz der Klappen durch Wassereingiessungen nachzuweisen, ziemlich fehlerhaft ist, so hat Hamilton eine andere Methode ersonnen, bei der das Wasser durch Luft ersetzt wird. Eine mit einem Blasebalg verbundene Tube wird in das betr. Gefäss oder in den Ventrikel eingebunden, die Luft ausgetrieben etc. Verf. erprobte diese Methode im Obductionssaal und fand sie ausserordentlich wirksam, da sie ebenso schnell anwendbar ist wie die Wasserprobe und vor dieser noch den Vorzug hat, für alle Ostien benutzt werden zu können. Die leichteste Insufficienz ist mittelst dieser Methode nachzuweisen. Verf. fand, dass bei gesunden Herzen die Aorten-, Pulmonal- und Mitralklappen vollständig schliessen, die Tricuspidalklappen aber nach seiner bisherigen Erfahrung nicht.

Die arterielle Hypertension wird bei einer grossen Reihe von Krankheiten beobachtet, bald als deren Ursache, bald als deren Wirkung oder als ihre einfache Complication. J. P. Bramwell (16), der diesen Zustand genauer studirt hat, führt 2 Krankheitsgruppen auf, die mit erhöhter Arterienspannung einhergehen, nämlich 1. Blutintoxicationen, bei denen entweder das Gift von aussen dem Körper zugeführt wurde (Blei, Mutterkorn) oder in diesem selbst durch fehlerhafte Umsetzungen der Gewebe (Gicht etc.) erzeugt wird. 2. Bei einigen acuten Krankheiten von specifischem Character (Scharlach, Diphtherie, Cholera); bei Typhoid wird die hier geringe Spannung erst durch Hinzutritt einer parenchymatösen Nephritis gesteigert. Bei gewissen Hirnaffectionen ist die Spannung niedrig, bei andern hoch. Bei acuter und chronischer interstitieller Nephritis besteht sehr markirte Hypertension und ebenso in vielen Fällen parenchymatöser Nierenentzündung u. s. w. Verf. erörtert dann das Vorkommen derselben besonders bei folgenden veranlassenden Krankheiten: I. Acuten und chronischen Nierenleiden; 2. Atherom des Gefässsystems; 3. Angina pectoris; 4. Krankheiten des Blutes und Anämie; 5. acuten Krankheiten. Die Hypertension wird aber auch ausserdem unter gewissen mehr physiologischen als pathologischen Zuständen gefunden, so bei sich ausbildenden Athleten, bei denen dann nach Aufgabe ihres Berufes Alles wieder zur Norm zurückkehrt. Diese Fälle lehren zugleich, dass Gefäss- und Herzhypertrophie auch durch Widerstände allein, ohne entzündliche Degeneration der Gewebe oder Blutalterationen entstehen können. Aehnlich verhält es sich nicht selten in der Schwangerschaft. Was nun zunächst die acuten Nierenerkrankungen anlangt als Ursache der Hypertension, so bewirken jene zunächst erhöhten Blutdruck, indem durch Druck der Entzündungsproducte die Nierencirculation beeinträchtigt wird; diese wird dann später noch mehr erschwert durch Anhäufung von zurückgehaltenen Umsetzungsproducten im Blute. Bei kurzer Dauer kann Alles zur Norm zurückkehren, andernfalls treten degenerative Veränderungen ein. Aehnlich verhält sich's bei der Scharlach-Nephritis: Verlangsamung der Nierencirculation durch Druck der Entzündungsproducte auf die Glomeruli etc. und durch Alteration der Blutmischung. Die chronischen Nierenaffectionen sind nicht alle von Hypertension begleitet. Bei der Schrumpf- und bei

ler grossen weissen Niere, besonders bei ersterer, ist sie in hohem Grade vorhanden; dagegen fehlt sie fast immer bei der Amyloiddegeneration. Aus der Betrachtung der zu Grunde liegenden verschiedenen pathologisch-anatomischen Verhältnisse erklärt sich die Differenz. Die Erkrankungen der Gefässe, Endarterit. deformans führt durch Verengerung und Ungleichheiten des Lumen und durch Verlust der Elasticität der Wandung en Verlangsamung des Blutstroms, woraus Herzhypertrophie mit oder ohne Gefässdilatation resultirt. Bei dieser Affection tritt häufig Angina pectoris auf, deren Paroxysmen von Anfang bis zu Ende von hoher Spannung begleitet sind. Dieser Angina liegen, wie Obductionsbefunde zeigen, die mannigfaltigsten Gefäss- und Herzveränderungen (Endarterit. deform. des Arcus aortae, Verkalkung der Aa. coronariae etc.) zu Grunde und sie entsteht durch Ischämie des Herzmuskels (D. Baumetz) in Folge plötzlichen Abschneidens der Bluterfuhr so jenem durch Gefässkrampf. Auffallend ist, dass Chlorose und Anämie mit hoher Spannung einhergehen. Die Capillaren widersetzen sich nicht nur der Passage verdorbenen, sondern auch des nutritiv zu armen Blutes. Beweis für die Hypertension bei diesen Krankheiten ist die Verstärkung des 2. Herztons, die nicht seltene bis zur mitralen Insufficienz führende Dilatation des Herzens, die wegen mangelhafter Ernährung des Organs hier an Stelle der Hypertrophie eintritt. Ausserdem führt Anämie oft auch zu Störungen in der Lungencirculation. Die heftigen Kopfschmerzen Anämischer beruhen nicht auf schlechter Ernährung des Gehirns durch an Ernährungsmaterial zu armes Blut allein, sondern auch auf Hirnarterienkrampf, in Folge dessen auch die Quantität des dem Hirn zugeführten Blutes stark verringert wird. Auch im algiden Stadium der Cholera sieht Verf. das Hinderniss für das Fortbestehen der Circulation nicht nur im Verlust des Bluts an Serum, sondern auch in Gefässspasmen. Die Behandlung der Hypertension ist verschieden nach den verschiedenen Ursachen; dennoch besteht sie u. A. in Anwendung der die übergrosse Tension herabsetzenden Mittel, unter denen Verf. besonders Nitroglycerin, Amylnitrit, Natriumnitrit, Spirit. aetheris nitrosi, Bromkali; ferner Purgativa, ausserdem Diaphoretica (Pilocarpin), Dampfbäder, warme Einpackungen; Blutentziehungen (allgemeine und locale) und diätetisch abgerahmte und Buttermilch in grossen Mengen genossen (2 Liter per Tag) empfiehlt.

Während man bis vor Kurzem die Asystolie nur als eine Folge von Herzleiden angesehen hat, stimmen die neueren Autoren überein, dass jene viel häufiger durch andere Erkrankungen bedingt wird und die Herzstörung nur secundär ist. Mit dieser 2. Form der Asystolie beschäftigt sich nun J. Pignol (17) in vorliegender Arbeit. Je nach den ihr zu Grunde liegenden Primäraffectionen unterscheidet Verf. A) eine Asystolie in Folge von Brustaffectionen, unter denen besonders Emphysem und Bronchoëctasie eine Rolle spielen; doch auch acute Erkrankungen (Croup, Pneumonie etc.) können Asystolie im Gefolge haben. B) A. im Verlaufe verschiedener Krankheiten des Circulationsapparates (Verwachsungen des Pericard mit dem Herzen, vor Allem die diffuse Sclerose des gesammten Arteriensystems); C) A. bei Krankheiten des Harnapparates; D) bei gewissen Abdominalleiden (Leberleiden, namentlich mit Bildung von Gallensteinen einhergehenden; ferner chronische Magenaffectionen: Krebs, Magenectasie); E) A. utero-ovariellen Ursprungs (bei grossen Fibromyomen des Uterus; ferner nach Eintritt der Menopause, hier wahrscheinlich eine Folge der Arteriosclerose); F) A. im Verlaufe allgemeiner Krankheiten. 1. Infectionskrankheiten (besonders Typhus, Variola etc.); 2. bei verschiedenen chronischen Erkrankungen (besonders Gicht, Chlorose, Diabetes); 3. in Folge von Intoxicationen (Phosphor, Alcohol, Blei); G) nach Verletzungen und Hämorrhagien (besonders bilden letztere in der Aetiologie der Asystolie einen wichtigen Factor); H) bei Ueberanstrengung des Herzens; J) nervöse Asystolie, ist noch zweifelhaft. Bezüglich der Pathogenese unterscheidet Verf. 2 Categorien; in der 1. findet sich die Primäraffection im Myocard; in der 2. in einem andern Organe und die Herzstörung ist nur secundär. In der ersten bildet die Steatose die hauptsächlichste Affection, die entweder allgemein ist, wie bei Alcoholismus, Diabetes etc. oder partiell, beruhend auf Obliteration einer Coronararterie, an die sich das Aneurysma des Herzens anschliesst. In der 2. Gruppe nehmen die allgemeinen Läsionen des Arteriensystems einen bedeutenden Platz ein; dabei können Herz und Arterien in gleicher Weise erkrankt sein oder nur die Arterien allein.

Die Symptomatologie anlangend, so sind die hauptsächlichsten Zeichen: Tricuspidalinsufficienz, wahrer Venenpuls, Leberpulsationen; ausserdem eine Reihe von Symptomen der Herzdilatation in der Zeit der Entstehung derselben und bestehend in functioneller Insufficienz der Ostien, besonders des Tricuspidalvitiums. Diese Herzdilatation verräth sich durch ein echtes Galoppgeräusch, das sich von dem bei interstitieller Nephritis unterscheidet. Die Diagnose stützt sich auf die Anamnese und genaue Untersuchung. Dabei ist im Auge zu behalten, dass alle die Affectionen, die Asystolie bedingen, auch mit Klappenerkrankungen complicirt sein können, und dass Herzdilatation systolisches Spitzengeräusch zu erzeugen im Stande ist. Doch das organische Insufficienz anzeigende Geräusch ist rauher und kürzer. Asystolie macht die organischen Geräusche verschwinden, die aber sich wieder verstärken, sobald das Herz an Kraft und Contractilität wieder zunimmt, während functionelle Geräusche im letzteren Falle nachlassen. Die Therapie hat 3 Aufgaben zu erfüllen: 1. directe Einwirkung auf das Herz zu dessen Kräftigung; 2. Entlastung der Circulation und dadurch Verminderung der Arbeit des Myocards und 3. Einwirkung auf das ätiologische Moment. Die erste Aufgabe löst am besten Digitalis und ähnliches, in dringenden Fällen Coffeïn und Sparteïn; die 2. Indication erfüllen die Drastica, besonders bei Ueberfüllung des

Venensystems und bei nicht so geschwächten Kranken Milchdiät. Um der 3. zu genügen, empfiehlt sich (Liebtheim) bei Asystolie hepatischen Ursprungs Calomel, während für Emphysematiker und Asthmatiker der längere Gebrauch von Jodkali oder Jodnatrium (2,0 per die) vortheilhaft ist; letztere Medication wirkt auch vortrefflich bei den arteriellen Cardiopathien. Für Fälle, in denen das Herz noch in gutem Zustande ist, ist die Oertel'sche Cur rathsam.

Einen bemerkenswerthen physiologisch-pathologischen Aufsatz über die Natur der Herzdrehung bei erworbener Rechslagerung des Herzens verdanken wir Babcock (18). Von den vielen möglichen Lageveränderungen des Herzens sind die nach einer Seite und von diesen wiederum die nach der rechten Seite, die Dextrocardie, von besonderem Interesse. Die Hauptursachen erworbener Dextrocardie sind Luft- oder Flüssigkeitsansammlungen in der linken Pleurahöhle, die das Herz nach der entgegengesetzten Seite drängen; Entzündungen der rechten Lunge und seiner Häute, die zu Verwachsungen mit dem Pericard führen und in Folge der Schrumpfung einen Zug auf das Herz nach rechts ausüben. Dieser Zug wirkt mächtiger auf eine Lageveränderung als der Druck im ersten Falle. Bewirkt demnach ein linksseitiges Exsudat eine Transposition, so erhält das Herz in der rechten Brusthälfte meist dieselbe Lage, die es normal in der linken hatte, während, wenn die Lageänderung durch pleuritisch-pericardiale Adhäsion und Lungencirrhose zu Stande kommt, das Herz vollständig rechts vom Sternum zu liegen kommen kann. Eine bemerkenswerthe Erscheinung hierbei ist, dass das Herz so ausserordentlich verlagert werden kann ohne ernstere Functionsstörungen; denn die dabei auftretenden Störungen der allgemeinen Gesundheit resultiren mehr aus den zu Grunde liegenden Lungen- oder Brustfellaffectionen als aus der Verlagerung selbst. Eine wichtige Frage ist, ob durch diese Dislocationen eine Veränderung in den Herztönen und, wenn ja, welche Veränderung derselben erzeugt wird. Zuweilen fehlen Geräusche, in andern wieder wurden solche constatirt und wenn auch ein grosser Theil derselben seine Entstehung der veränderten Bluthsechaffenheit verdanken mag, so entstehen sie doch zweifellos auch direct in Folge der Lageveränderung, da diese ja unvermeidlich eine Veränderung der Form des Herzens und der grossen Gefässe bedingt; auch werden wahrscheinlich durch Compression oder Drehung des Organs die Ostien in ihrer Gestalt modificirt und dadurch die Klappen relativ insufficient. Von grösstem Interesse sind bei diesen Transpositionen die Obductionsbefunde, weil sie einiges Licht auf die Art der Drehung werfen, die das Herz dabei erleidet. Babcock berichtet von diesem Gesichtspunkte aus über 2 Fälle mit Obductionsbefunden.

Im ersten Falle, der einen 3 Jahr 4 Monate alten Knaben betraf, war ein deutliches systolisches Geräusch an der Herzspitze, aber auch in der ganzen Praecordialgegend hörbar. Die Diagnose lautete: erworbene Dextrocardie; Compression der r. Lunge; alte pleuritische Adhäsionen rechterseits; secundäre chron. Bronchit. der l. Lunge; möglicherweise alte Adhäsionen der l. Pleura. Die Autopsie, die sich auf die Brustorgane beschränken musste, ergab folgendes Resultat: Collaps an der r. Lunge. Herzspitze 1 Zoll höher r., als sonst normaler Weise links. Pericardialsack ungewöhnlich gross. Erster und zweiter Theil des Aortenbogens bildeten einen stumpfen Winkel in Folge der erhöhten Herzlage. Der rechte Ventrikel lag nahe vorn; die Hinterfläche des rechten Vorhofes nach vorn und links, die Vorderfläche sah nach hinten gegen die Wirbelsäule, der um seine Längsachse gedrehte l. Vorhof theilweise nach v. und r. Die Cava infer. war um sich selbst von r. nach l. gedreht und wurde vorn nach der l. Herzseite sichtbar. Die r. Pulmonalarterie befand sich höher und mehr nach hinten, als die linke. Die Pulmonalvenen waren stark gedehnt. Das um etwas mehr als die Hälfte vergrösserte Herz hatte sich um seine Längsachse von h. nach v. und von r. nach l. gedreht. Deutliche Längsfalten im ersten Theil des Arc. aortae; an der Verbindungsstelle zwischen diesem ersten und zweiten Theile eine feste, strickähnliche, kreisförmige Constriction, gebildet von der oberen Cava und der r. V. anonyma. Die Richtung der Rotation des Herzens veranschaulicht Verf. durch eine beigegebene Figur. — Im zweiten Falle, einen 18jähr. Menschen betreffend, konnte B. nur eine flüchtige einmalige Untersuchung vornehmen. Es handelte sich um Lungentuberculose im letzten Stadium, Dextrocardie in Folge vorausgegangener Pleuritis und Schrumpfung der r. Lunge. Auf dem dem Herzen fest adhärenten Pericard Miliartuberkeln. Die l. Thoraxhälfte ist in eine Höhle umgewandelt; alle in sie mündenden Bronchi waren verstopft. Die rechte tuberculös infiltrirte Lunge nach h. gedrängt. Das Herz lag mit seiner linken Grenze nahe der Mitte des Sternum und war von l. nach r. v. gedreht, so dass der l. Ventrikel nach v. sah; die Spitze zur Rechten des Sternum. Die A. pulmon. verlief von der Sternummitte nach l. o., die Aorta bedeckend. Die letztere war um ihre Achse um 90 Gr. nach h. gedreht. Obere Cava nach r. und hinter der Aorta. Untere Cava leicht nach h und l. gedreht. Das Herz hatte hier eine doppelte Drehung erfahren, um die Längs- und Querachse. Auch diese Rotation wird durch eine Figur veranschaulicht. Die beiden Fälle lehren, das die Herzrotation nach beiden Seiten stattfinden kann und dass der hierbei entscheidende Factor die Stelle des Pericard ist, an der dieses an der Pleura adhärirt. Befindet sich die Stelle h. und nach l., so findet die Drehung nach rückwärts und von r. nach l. statt und umgekehrt.

Die Beziehungen des Zustandes der Wände und Höhlen des Herzens zu dem der erkrankten Ostien sind prognostisch von grösster Bedeutung; trotzdem sind sie noch wenig klargestellt, ebenso wenig die Wirkungen einer Erkrankung eines Ostiums auf Umfang und Functionsfähigkeit der andern und der Mechanismus der Herzdilatation. D. J. Hamilton (19) hat nun, um vor Allem die Pathologie der Herzhypertrophie und Dilatation auf festere Basis zu stellen, seit 13 Jahren bei jedem Leichnam seines Krankenhauses den Umfang der Aperturen, die Dicke der Wandungen, die Länge der Ventrikelhöhlen, das Gewicht des Herzens etc. bestimmt, die Durchschnittsmasse für die verschiedenen Krankheitsgruppen in Tabellen aufgezeichnet und die daraus abgeleiteten Thatsachen als Basis für seine Schlüsse benutzt. Vorher hat er Durchschnittszahlen für dieselben Herztheile so normal. Herzen aufzustellen gesucht bei gleichzeitiger Berücksichtigung des ganzen Körpergerüstes, der Länge, des Schulterumfangs und des Geschlechts

r betr. Individuen. Die Maasse und Gewichte wurn am kranken und gesunden Herzen nach gleichen Original ausführlich mitgetheilten Gesichtspunkten nommen.

Was nun die Wirkungen der Erkrankungen eines ·tiums auf den Umfang der anderen anlangt, so erelt Verf. das etwas merkwürdige Resultat, dass unmplicirte Aorteninsufficienz bei weitem Ostium und ıcomplicirte Mitraldilatation die einzigen Klappenaffecınen des l. Herzens sind, die eine einigermassen merkche Ausdehnung der andern sonst gesunden Ostien zur ›lge haben. Bei der uncomplicirten Aorteninsufficienz ıtten die andern Ostien beträchtlich den Durchschnittsmfang überschritten und bei der Mitraldilatation waren ulmonal- und Tricuspidalostium ausgedehnt, während as der Aorta seine natürliche Grösse bewahrt hatte. ı Bezug auf die anderen Krankheitsgruppen fand er, ass, wo Insufficienz einer Klappe mit Stenose des ›stiums complicirt war, die anderen Aperturen nicht ıerklich alterirt sich zeigten, so dass also Stenose inca insufficienten Ostiums heilsam wirkt und Distension der anderen Ostien verhindert. Was ferner die Entstehung der Hypertrophie und Dilatation in Folge ·on Klappenfehlern angeht, so kommt es bei Aortenehlern meist zu linksseitiger Hypertrophie, aber nicht mmer. Vf. bespricht nun, um festzustellen, worin die ıöthige, zur Hypertrophie der Muskelfaser führende Mehrarbeit des Herzens beruht, die Verhältnisse, wie sie bei Aorteninsufficienz ohne Stenose oder Dilatation des Ostiums und bei normaler Mitralis liegen und kommt zum Schlusse: dass die vom Herzen hierbei geleistete Mehrarbeit hauptsächlich darin besteht, den Tonus des Ventrikels zu erhalten. Bei gleichzeitiger Ventrikeldilatation kann eine Vergrösserung der propulsiven Kräfte erforderlich werden. Bei Aorteninsufficienz mit einem dilatirten Ostium bei normaler Mitralis ist der Effect der Mehrarbeit des Herzens derselbe, wie im vorigen Falle. Bei Aorteninsufficienz mit stenosirtem Ostium bei normaler Mitralis ist jener Effect ein zweifacher: 1. wie in den beiden vorigen Fällen, den Ventrikeltonus aufrecht zu erhalten und 2. das Blut durch ein verengertes Ostium hindurchzutreiben. In Bezug auf die Wirkungen dieser drei Gruppen von Aortenklappenerkrankung auf die Ventrikelwand und -Höhlen, so stellte sich heraus, dass der l. Ventrikel am grössten war bei gewöhnlichem Umfange des Ostiums, dass er eine mittlere Capacität besass bei dilatirtem Ostium und dass er am kleinsten war bei verengter Apertur. Dagegen war die Dicke der Ventrikelwand am bedeutendsten, wenn das Ostium sehr weit, und am geringsten, wenn dieses von gewöhnlichem Umfange oder verengt war und das entspricht der Erwartung, denn der arterielle Rückstoss ist am grössten bei dilatirtem, am geringsten bei verengtem Aortenostium. Ausserdem geht aus Verf.'s Statistik der Aortenaffectionen hervor, dass die Grösse des r. Ventrikels fast gleichmässig mit der des l. zunimmt und in einer Reihe von Fällen sogar letztere übertrifft. Auch bestand eine gewisse Wechselbeziehung zwischen der Dicke der Wandungen beider Ventrikel, wahrscheinlich weil der Regurgitationsdruck die ganze r. Seite der Circulation beeinflusst. Die Mm. papillares hypertrophiren bei verengtem Aortenostium, da hier zur Durchtreibung des Blutes durch eine verengte Apertur eine gesteigerte Anstrengung nöthig wird, die auf die Mitralzipfel zurückwirkt, sie nach aufwärts zu treiben tendirt, während die Papillarmuskeln die Aufgabe haben, sie nach abwärts zu ziehen. — Bei Aorteninsufficienz erhält der l. Ventrikel Blut zugleich aus der Aorta und dem l. Vorhofe, so dass die Blutmenge, die direct aus den Lungen in die Aorta passirt, bei dieser Affection geringer ist, als im gesunden Zustande. Der Druck ist in der A. pulmonal. um fast das dreifache geringer, als in der Aorta, noch geringer ist er in den Lungenvenen und wenn er auch im l. Vorhof wieder steigt, so bleibt er doch unter dem in der Aorta. Demnach müsste mehr Blut aus der Aorta in den l. Ventrikel regurgitiren, als in ihn aus dem l. Vorhof einströmt. Andererseits aber ist das venöse Ostium grösser als das aortische, so dass das Blut beim Durchströmen durch das erstere auf geringere Hindernisse stösst als beim Regurgitiren aus der Aorta. Da der Druck in der Aorta grösser ist als in dem l. Vorhof, so sollte man schädliche Folgen auf die Lungen erwarten. Dies ist auch oft, aber nicht immer der Fall. Das Herz accommodirt sich offenbar den veränderten Umständen vielleicht in Folge der bei Beginn der Vorhofscontraction eintretenden rhythmischen Verschliessungen der Lungenvenen. In Folge der Aorteninsufficienz kommt es meist nicht zu Hypertrophie des l. Vorhofs, wohl aber zu einer mässigen Dilatation desselben; letztere wird bedeutender bei Complication mit Mitralinsufficienz und -Stenose, Läsionen der Ostien bewirken nicht so leicht Hypertrophie der Vorhöfe wie der Ventrikel, vielmehr führen die abnormen Druckverhältnisse zur Dilatation der Atrien. — In gleicher Weise erörtert Verf. die aus seiner Statistik sich ergebenden Thatsachen bei den Mitralfehlern. Mitralinsufficienz mit Stenose bei normalem Aortenostium führt zu mässiger Hypertrophie der Wand des l. Ventrikels. Mitraldilatation bei normalem Aortenostium ist ein zu seltener und dabei meist mit Insufficienz complicirter Zustand, als dass seine Wirkungen festgestellt werden könnten. Dasselbe gilt von Mitralstenose ohne Insufficienz und bei normalem Aortenostium; diese führt zu compensatorischer Hypertrophie des l. Vorhofs. — Die dritte Gruppe bilden die combinirten Aorten- und Mitralfehler. Bei Aorten- und Mitralinsufficienz und -Stenose haben die l. Herzkammern eine grössere Arbeit zu leisten, um den arteriellen Druck aufrecht zu erhalten. Ein Theil der so frei gewordenen Energie wird für die Lungencirculation verwendet, die durch Steigerung des Drucks in den Lungengefässen erhöhte Leistung seitens des r. Ventrikels erfordert, um die Pulmonalklappen zu öffnen. In Folge dessen kommt es oft zu Hypertrophie der Ventrikelwände. Die ungewöhnlich energische Contraction wirkt auch zurück auf die natürlicher Weise insufficiente Tricuspidalis und macht sie noch insufficienter, auf diese Weise auf die ganze venöse Circulation verderblich einwirkend. — Bei insufficientem Aortenostium von normalem Umfange bei gleichzeitiger Mitralstenose und -Insufficienz sind die Wirkungen auf die r. Herzhälfte günstiger. Es kommt zu geringerer Hypertrophie des r. Ventrikels, weil das Blut hier geringeren Widerstand bei seinem Einströmen in die Pulmonalarterie findet. — Bei Aorten- und Mitralstenose mit Mitralinsufficienz, ohne Aorteninsufficienz ist der Effect auf die Dicke der Wandung und die Grösse der Höhlen derselbe wie bei Aorteninsufficienz. Ueber die Wirkungen der Tricuspidalstenose auf die Wand und Höhlen des Herzens enthält sich Verf. jeder Folgerung, da alle seine Fälle mit Affectionen der linksseitigen Ostien complicirt waren. — Zum Schlusse erinnert H. daran, dass dem seiner natürlichen Schleusen (locks) beraubten Herzen eine gewisse Kraft noch innewohnt, das Blut vorwärts zu treiben. Auch ist im Auge zu behalten, dass eine erkrankte Klappe noch nicht ganz nutzlos zu sein braucht, sondern ihren Zweck noch erfüllen kann, wenn auch unvollkommen. Das wesentliche, den schädlichen Einfluss verringernde Moment bei Herzklappenfehlern liegt wahrscheinlich darin, dass die Semilunarklappen der Lungenarterie selten insufficient werden. Dadurch wird die venöse von der arteriellen Circulation getrennt und verhindert, dass der Druck auf beiden Seiten dieselbe Höhe erreicht.

Bei einer zusammenfassenden Uebersicht aller benutzten Fälle von Bradycardie (theils eigener,

theils literarisch verwertheter Fälle) kommt Grob (20) speciell auch in Berücksichtigung der verschiedenartigen, die Bradycardie begleitenden Symptome zu folgender Uebersicht:

	Eigene Beobachtg.	Literatur.	Mit Symptom.
1. Physiolog. Bradycardie	6	—	—
2. Idiopathische „	1	11	12
3. Symptomat. „			
a) bei Gelenkrheumatismus	24	3	1
b) - Herzkrankheiten	1	15	10
c) - Gehirn- u. Nervenkrankheiten	6	3	2
d) - Krankheiten d. Verdauungsorgane	10	4	5
e) - chron. Infections- u. Constitutionskrankheiten	9	—	—
f) in d. Reconvalescenz	43	4	2
	100	40	32

Sämmtliche 140 Beobachtungen von Bradycardie weisen also in 32 = 22,9 pCt. Symptome auf, die sich auf diese Anomalie der Herzbewegung zurückführen lassen. — Werden die am meisten hervortretenden Symptome hinsichtlich ihrer Natur und der Häufigkeit ihres Auftretens zusammengestellt, so gewinnen wir folgende Ergebnisse:

Ohnmachtsanfälle traten auf in .	10	Beobachtungen
Beklemmung mit Herzklopfen in .	7	„
Epileptische und epileptiforme Anfälle	5	„
Schwindel- u. Schwächeanfälle in .	3	„
Apoplectiforme Anfälle in . . .	3	„
Dyspnoëtische „ „ . . .	3	„
Kopfschmerz in	1	„

Wiederholt fanden sich Combinationen mehrerer Symptome. Unter 140 Fällen war die Bradycardie 28 mal andauernd, 112 mal vorübergehend. Hinsichtlich des Geschlechts fanden sich 131 Männer und 9 Frauen; das Alter betreffend waren die Lebensjahre von 20—40 am meisten vertreten. Aus der Darstellung der Krankheitserscheinungen ergeben sich folgende Schlussergebnisse:

Wie in manchen Fällen eine Pulsbeschleunigung als selbständige Neurose des Herzens auftritt, so lässt sich wenigstens mit aller Wahrscheinlichkeit ebenso auch eine Bradycardie unter Umständen als eine selbständige Neurose auffassen, und zwar kann diese Bradycardie vorübergehender oder mehr andauernder Natur sein.

Die Zustände der Pulsverlangsamung gehen relativ häufig mit Symptomen einher, und zwar bestehen dieselben hauptsächlich in Ohnmachtsanfällen, hochgradiger Beklemmung, epileptischen und apoplectiformen, Schwindel- und Schwächeanfällen.

Die Bradycardie kommt nicht selten als Begleiterscheinung bei Gelenkrheumatismus zur Beobachtung.

Das männliche Geschlecht ist in viel höherem Grade dieser Affection ausgesetzt, als das weibliche.

Wenn es nun auch allerdings in einzelnen Punkten nicht vollständig gelang, deren unbedingte Richtigkeit durch eine exacte wissenschaftliche Beweisführung zu begründen, so liegt dies eben hauptsächlich an dem Mangel einschlägiger pathologisch-anatomischer Untersuchungen. Diesen bleibt es daher auch vorbehalten, bestehende Lücken noch zu ergänzen und damit die wünschenswerthe Klarheit auf diesem Gebiet zu schaffen.

Ueber die percutorische Bestimmung der Herzgrenzen äussert sich Riess (21) in einem Aufsatz der Zeitschrift für klin. Medicin:

Trotz der langen Zeit, in welcher die Percussion geübt wird, herrschen noch immer bedeutende Meinungsdifferenzen über die percutorische Bestimmung der Herzgrenzen. Noch vielfach begnügt man sich mit der Feststellung der absoluten Herzdämpfung und hält die der relativen für unmöglich oder doch sehr schwierig. Gegen diese Anschauung wendet sich R., der die absolute Dämpfung als Maassstab für die wirkliche Herzgrösse für ungenügend hält, da Vergrösserung jener bei normalem Herzumfange und Zunahme des letzteren ohne Vergrösserung der absoluten Dämpfung vorkommen kann. Verf. hält die Bestimmung der relativen Herzdämpfung bei einiger Uebung für nicht so schwierig und verwirft die zu diesem Zwecke angegebenen besonderen Percussionsmethoden (auscultatorische, palpatorische Percussion u. s. w.). Die hauptsächlichste Schwierigkeit hierbei liegt in den durch die Percussion entstehenden Eigenschwingungen des Sternum, die über dem darunter liegenden Theile des Herzens den Schall erheblich alteriren. Natürlich in gewissen Fällen, so bei starkem Lungenemphysem oder bei starrem, senilem Thorax ist die relative Dämpfung schwer oder gar nicht eruirbar; doch ist in solchen auch die Bestimmung der absoluten Dämpfung, wie überhaupt die percutorische Herzuntersuchung schwer auszuführen und von geringem Werthe. Die von R. aus der Bestimmung der relativen Dämpfung gewonnene Herzfigur beginnt auf dem Sternum meist in der Höhe des II. Interspatiums oder der 3. Rippe und zieht von hier nach links in einer nach aussen convexen Linie zur Stelle der Herzspitze herab; nach rechts überragt sie das Sternum in Form einer Bogenlinie, die vom rechten Sternalrand im III. Interspatium wenig, im IV. am meisten und im V. (falls hier noch die Grenze bestimmbar ist), wieder weniger weit entfernt ist; das sehr wechselnde Maass der stärksten Differenz vom rechten Sternalrand beträgt durchschnittlich $1\frac{1}{2}$—2 cm. Die Bestimmung der unteren Herzgrenze ist nach R. nur in seltenen Fällen: bei kleinem linkem Leberlappen, bestimmter Füllung des Magens etc. möglich und, da sie durch den Stand der Herzspitze schon ohnehin markirt ist, überflüssig. Die Unsicherheit der Bestimmung der Herzgrenzen beruht vor Allem auf der Unzuverlässigkeit der hierzu benützten fixen Punkte und Linien, da Rippen, Intercostalräume und die Sternalränder je nach der Natur und der Thoraxform des Individuums mannigfach wechseln; besonders gilt dies vom Brustbein mit seiner recht schwankenden Breite. Verf. bemühte sich daher bei Feststellung der Herzgrenzen und besonders der rechten, statt des Sternalrandes die Mittellinie des Brustbeins, die Verlängerung der Linea alba nach dem Jugulum hin, heranzuziehen, eine Linie, die nur bei seitlichen Abweichungen des Sternum von der Senkrechten (so bei Thoraxverkrümmungen) unbrauchbar ist. Mit Zugrundelegung dieser Linie hat nun Verf. zunächst die Durchschnittsgrösse der relativen Dämpfung an normalen Herzen in 2 Untersuchungsreihen von je über 100 zwischen 20—40 Jahre alten Männern mit gesunden Herzen zu eruiren gesucht, und da diese Reihen, trotzdem sie in einem Zwischenraum von 5 Jahren angestellt wurden, fast übereinstimmende Resultate ergaben, so erscheinen letztere um so zuverlässiger. Die Durch-

schnittszahlen sind folgende: Entfernung vom Jugulum = ca. 7 cm; Entfernung von der Mittellinie: im III. Interspatium rechts = ca. 2³/₄ cm, links = ca. 4³/₄ cm, im IV. rechts = ca. 3³/₄, links = ca. 7¹/₄ cm. Die Entfernung der oberen Dämpfungsgrenze vom Jugulum entspricht am häufigsten der Höhe der 3. Rippe, in welche auch, neueren anatomischen Angaben zufolge, die wirkliche obere Grenze der Vorhöfe fällt. Auch bei dieser Methode der Dämpfungsbestimmung besteht noch Unsicherheit, weil sie von der schwankenden Lage der Rippen und Interspatien nicht ganz absehen kann. Deshalb ist bei jeder Herzuntersuchung die Thoraxform, die Weite der Interspatien etc. zu berücksichtigen. Selbstverständlich erfordert die Ermittlung der relativen Dämpfung eine stärkere Percussion, doch keine so starke, dass sie selbst empfindliche Kranke belästigt. Wie wichtig aber jene ist, lehrt ein vom Verf. zum Schlusse angeführter Fall, wo nur durch Feststellung der relativen Dämpfung, die zwischen linkem Sternalrand und 2. linker Rippe eine quadratförmige Figur ergab, die Diagnose auf ein dem Herzen anliegendes kleines Aneurysma der Aorta thoracica descend. (die Obduction ergab ein Aneurysma des oberen Abschnittes des linken Ventrikels), also eine dem wirklichen Sachverhalte nahe kommende Diagnose möglich wurde.

Unter der Bezeichnung des „Mundpfiffes" beschreibt W. Cheesman (22) ein eigenthümliches Phänomen, welches er bei einem 33jährigen Manne in auffallender Weise beobachtet hatte und unter der Bezeichnung „Oral whiff" folgendermaassen beschreibt:

Das Respirationsgeräusch, besonders das exspiratorische, ist intermittirend, bei jedem Herzschlage entsteht ein Hauch (Puff, whiff). Die Exspirationsluft verlässt den Mund nicht in einem gleichmässigen, verlängerten Strome, sondern entströmt in einer Reihe von Hauchen, genau den Tönen hub, buh, huh, huh, gleichend; besonders deutlich ist diese Interruption am Anfang der Exspiration und wird gegen deren Ende schwächer. Aehnlich ist die Inspiration unterbrochen, doch in geringerem Grade. Bei beruhigter Herzaction verschwindet die Erscheinung ganz, um nach schneller Bewegung etc. wieder aufzutreten. Pat. hat dabei keinerlei Beschwerden, weder Schmerzen, noch Erschwerung der Athmung. Die Untersuchung des Herzens und der Lungen ergieht nichts Abnormes. Während des Bestehens der Erscheinung ist der „whiff" über der Brust nicht hörbar, wohl aber bei Auscultation der Trachea. Verf. hat dann dieselbe Erscheinung an noch 4 andern Patienten, die, wie der erste, alle nervös waren, constatirt. In der Literatur ist das Symptom nirgends beschrieben, noch war es anderen Aerzten bekannt, die er darüber befragte. Nur Drummond hat es geschildert und mit dem Namen „Oral whiff" belegt; doch giebt dieser es an als ein Zeichen für intrathoracische Aneurysmen, für die Verf. es aber nicht für characteristisch hält, da in allen seinen Fällen Herz und Lungen gesund waren und sich Aneurysmen nicht nachweisen liessen.

In der Société de médecine de Paris plaidirte P. Duroziez (23) für eine grössere Präcision in den Bezeichnungen für die Zeiten der Herzbewegungen, welche man gegenwärtig noch nach den Klappenschlüssen (claquements) bestimmt. Da die Klappengeräusche fehlen, sich verdoppeln und spalten können, so können sie als Anhaltspunkte nicht dienen, ohne zu Irrthümern Anlass zu geben. Das Gleiche gilt vom Spitzenstosse, der mit der Systole nicht identisch ist, da er nur einen Theil derselben, die Acme, bildet, abgesehen davon, dass auch er nicht stets vorhanden ist. Man bediente sich ferner zur Bestimmung der Herzzeiten des Carotiden-, Radial- und Cruralpulses. Man kann Klappengeräusche, Spitzenstoss, Arterienpulse zu diesem Zwecke anwenden, nur vergesse man dabei nicht, dass die Systole nicht ein Punkt ist, sondern Anfang, Mitte und Ende hat. Freilich sind dann Verwechselungen des Anfangs der Ventrikelsystole mit der Vorhofssystole, der Präsystole möglich. So bei doppeltem Spitzenstosse (und dicrotem Pulse) schreiben die Einen den ersten Theil der Spaltung der Ventrikelsystole, Andere der Präsystole zu, während der doppelte Spitzenstoss bald auf Systole und Präsystole, bald auf die Systole allein zurückzuführen ist. Bei Aorteninsufficienz entspricht der Spitzenstoss nicht der Herzspitze, sondern ist nach oben verlegt und wird vom unteren Ende der Ventrikelwand bedingt. Nach Varigny und Chauveau findet die Erhebung des arteriellen Druckes in 2 Zeiten statt: in der ersten kurzen Phase steigt die Spannung und beginnt die sigmoïden Klappen zu heben; in der 2. überwindet der Ventrikel- den Arteriendruck und den Widerstand der Klappen: das Blut dringt in die Aorta. Letzteres fliesst also nicht in die Arterie am Anfange der Systole, sondern erst eine gewisse Zeit nachher. Daher kann das Aortenstenosengeräusch nicht genau coïncidiren mit dem Systoleanfange, sondern immer erst nach diesem eintreten. Anders verhält es sich mit dem mitralen Insufficienzgeräusche, welches mit der Ventrikelsystole entsteht. Ist die Aortenstenose mit Insufficienz complicirt, also eine constante Communication zwischen Ventrikel und Aorta vorhanden, so treibt der Ventrikel sein Blut in die Arterie vom Beginne seiner Systole an. In den Fällen combinirter Aorten- und Mitralläsionen kommt es darauf an, an der Spitze das mitrale Insufficienzgeräusch zwischen den beiden Aortengeräuschen zu hören; das mitrale erscheint nach dem Aortenstenosengeräusch.

In vorliegender Arbeit erörtert Graham Steell (24) den Einfluss der unvollständigen Systole auf die Entstehung der Herzdilatation. Vorbedingung für das Zustandekommen von Herzdilatation ist abnormer Druck innerhalb der Ventrikel während der Diastole. Die Art der Wirkung dieses Druckes ist am deutlichsten bei Aorteninsufficienz, die von Anfang an zu Dilatation tendirt, während Hypertrophie erst secundär eintritt. Insufficienz der Mitralklappen führt zu Dilatation des l. Ventrikels, weil hier der l. Ventrikel während seiner Systole nicht nur die normale, sondern auch die bei jeder Systole in die l. Vorkammer durch die insufficienten Klappen zurückgeworfene Blutmenge entleeren muss, woraus vermehrter diastol. Druck in der l. Kammer resultirt. In vielen Fällen von Herzschwäche, wo die Klappen intact bleiben, tritt früh Mitralinsufficienz ein, die dann wesentlich zur Entstehung der Dilatation der l. Kammer beiträgt. In anderen Fällen aber tritt nie Mitral- oder sonstige Klappeninsufficienz ein und doch kommt es zu Dilatation. Das Zustandekommen der letzteren erklärt nun

der Autor durch die Annahme einer habituell unvollständigen Ventrikelsystole, in deren Folge die Kammer nie vollständig entleert wird und die er „catalectische Systole" nennt. Diese ist im Verlaufe von Herzkrankheiten nicht selten, wie der Befund der grossen, beutelförmigen Herzen bei den Sectionen lehre. Die catalectische Systole ist nicht nur mit der Fortdauer des Lebens verträglich, sondern auch der Besserung, selbst Heilung zugänglich. An einem beigegebenen Sphygmogramm erläutert der Verf. die Rolle dieser catalect. Systole bei Entstehung der Herzdilatation: es erfolgt zuerst eine abortive, sehr unvollständige Systole; dadurch häuft sich schnell Blut im unentleerten Ventrikel an und verursacht seine Ausdehnung. Sobald aber Asystole droht, wird der Ventrikel zu einer äussersten Anstrengung veranlasst, die ihm die Vervollständigung der Systole ermöglicht.

In einem vor der New Yorker patholog. Gesellschaft gehaltenen Vortrage bespricht J. M. Da Costa (25) die zwischen Herz- und Nierenaffectionen bestehenden Beziehungen, um die Frage zur Entscheidung zu bringen, ob beide in einem causalen Verhältniss zueinander stehen, resp. ob beide nicht durch eine gemeinsame Ursache bedingt werden. Zunächst bestreitet Verf. die allgemeine Richtigkeit der verbreiteten Ansicht, dass Herzleiden an sich zu Nierenerkrankung führe. In 127 Fällen von primären Herzaffectionen fand er nur 8 mal wirkliche Nierenerkrankung, d. h. mehr als blosse Congestion, und unter den 8 nicht einmal Schrumpfniere. Die aus Klappenkrankheiten resultirende Nierenstörung beruht nur auf Congestion, die dann ihrerseits später zu parenchymatöser Nephritis führen kann. Am häufigsten führe Mitralstenose zu Nierenstörungen, dann Mitralinsufficienz. Reine Hypertrophie und reine Dilatation (also ohne Klappenfehler) führe zu gleichen Veränderungen in den Nieren; bei Hypertrophie ohne gleichzeitige Dilatation enthält der Urin kein Eiweiss, wohl aber in Spuren bei reiner Dilatation als Zeichen für Nierencongestion. Umgekehrt schliesst Verf. aus seinen Beobachtungen — er stützt sich auf 101 Fälle, in denen aus Anamnese und den begleitenden Umständen sicher zu entnehmen war, dass die Nierenaffection das primäre Leiden gewesen — dass am häufigsten die Schrumpfniere, dann der acute Morbus Brightii mit Klappenerkrankungen combinirt ist; nur wird bei letzterem nicht die bei der Schrumpfniere so gewöhnliche Herzhypertrophia angetroffen. Bei dem acuten — und auch beim chronischen — M. Brightii ist der Einfluss des Rheumatismus klar. Von den Klappenaffectionen fand er am häufigsten Verdickung der Mitralklappen, dann zunächst der Aortenklappen; in einzelnen Fällen von Bright'scher Niere war die Klappenerkrankung erst die Folge der durch das Nierenleiden bedingten Herzhypertrophie. Die bei den Bright'schen Krankheiten gewöhnlich constatirten Klappenaffectionen beruhen auf veränderter Gewebsernährung und auf degenerativen Processen, die auf den Klappen — wie in den Blutgefässen — stattfinden; begünstigt werden sie auch durch fremde Stoffe, die in Folge der gestörten Nierenfunction im Blute kreisen. Auch ist die Häufigkeit des Rheumatismus in diesen Fällen beachtenswerth, welcher gleichzeitig zu Klappenalterationen, wie zu anderen Veränderungen im Körper führen kann, so dass den Erkrankungen der Klappen, der Niere und anderer Gewebe eine gemeinsame Ursache zu Grunde läge. In Betreff der reinen, d. h. mit Klappenfehlern nicht complicirten Herzhypertrophie mit geringer Dilatation oder ohne diese, constatirt Verf., dass sie beim acuten Morb. Brigthii nicht beobachtet wird; dagegen ist sie bei den chronischen Formen die Regel. Zur Hypertrophie gesellt sich mehr oder minder Dilatation des l. Herzens, die bei der chronischen parenchymatösen Nephritis zu prädominiren scheint, wie die reine Hypertrophie bei der granulirten Niere. Vorübergehend erwähnt Verf. auch die Complication der acuten und chronischen Form des Morb. Brigthii mit Pericarditis, deren Entstehen er auf die allgemeine Tendenz zu serösen Entzündungen bei Nierenleiden zurückführt. Die häufigste aller mit Nierenerkrankungen complicirten Herzaffectionen ist die Hypertrophie. Um das Zustandekommen derselben zu erklären, sind 5 Theorien aufgestellt worden. Nach der ersten wird das Blut mit Nierenauswurfsstoffen überladen, die das Herz zu gesteigerter Action nöthigen (Bright). Nach der zweiten führt die Nierenaffection zu erhöhter arterieller Spannung und der vermehrte Widerstand in den Nieren zu Herzvergrösserung (Traube). Nach der dritten kommt es in Folge der veränderten Blutbeschaffenheit zu Verdickung der Arterienwand (besonders der Muscular.) und die dadurch bedingte Erhöhung des Widerstandes in den Arterien erzeugt die Herzhypertrophie (George Johnson). Die vierte nimmt gleichfalls vergrösserten Widerstand in den Arterien an, den sie aber zurückführt auf fibröse Wucherung der äusseren Häute der Arterienwände (Gull und Sutton). Die fünfte endlich fasst die Hypertrophie auf, ebenso die Gefässveränderungen als das Resultat eines beiden gemeinsamen Processes, der im Nervenganglienssystem sich abspielt; diese Theorie rührt vom Verf. selbst und Longstreet her. Nach Hervorhebung der Thatsachen und Beobachtungen, die gegen die Stichhaltigkeit der ersten vier Theorien sprechen, sucht er seine eigene Theorie zu begründen, gestützt auf 11 Fälle, in welchen die Cervicalganglien, von denen die Herznerven entspringen, genau untersucht worden waren. In allen handelte es sich um interstitielle Nephritis (9 Fälle chronische, 2 mehr acute Schrumpfniere) mit Herzvergrösserung.

Beigefügte Zeichnungen erläutern die gefundenen deutlichen Veränderungen, die Verf. in allen 11 Fällen in den sympathischen Ganglien, von denen die Herznerven ausgehen, constatiren konnte, so dass er sie für einen integrirenden, die Hypertrophie veranlassenden Theil der Krankheit hält. Ebenso wie veränderter Nerveneinfluss durch Alteration der Ernährung in jedem Gewebe des Körpers Veränderungen hervorrufen kann, so sei dies auch beim Herzen denkbar. Mit dieser Annahme liessen sich dann auch leicht die be-

annten Veränderungen in den grossen und kleinen efässen erklären. Die weite Verbreitung der Alte- itionen in allen Gefässen des Körpers bei der Bright- chen Krankheit, besonders der chronischen Form, wingen zu der Annahme einer allgemeinen Ursache. ine solche kann aber nur gefunden werden im Blute, n Gefässsystem selbst oder in dem die Gefässe beein- ussenden Nervensysteme. Verf. erblickt den Aus- angspunkt für die Alterationen der Gefässe und des lerzmuskels in den Ganglien und in dem die Ernäh- ung dieser Gewebe controllirenden Theile des Nerven- ystems. Dies führt Verf. zu der weiteren Schluss- olgerung, dass die Bright'sche Krankheit, besonders lie cirrhotische Form, keine Local-, sondern eine Allgemeinerkrankungsei, deren primäre Veränderungen usserhalb der Nieren liegen und die bedingt werde durch eine allgemeine verbreite Ursache, die Gefäss- alteration, Herzhypertrophie und Nierenerkrankung hervorrufe.

Unter diesem, wie Verf. selbst sagt, bizarren Namen schildert A. Lutton (26) einen von ihm mit „engouement" bezeichneten Zustand des Herzens. Aus seinen Auseinandersetzungen zieht er selbst fol- gende Schlüsse: 1. Dieser Zustand des Herzens, „en- gouement", scheint das Wesentliche einer Affection zu sein, die durch eine Erkältung erzeugt wird, anatomisch sich durch Läsionen entzündlicher und plastischer Natur verräth, klinisch sich durch Schmerzhaftigkeit über der Brust vertheilter Stellen, durch Präcordial- angst, Oppression, einen trockenen, ermüdenden Husten offenbart und welche schliesslich ausgeht in einen muco-purulenten Bronchialcatarrh. Aus diesem Verlauf sei die Characterisirung dieses Leidens als ein rheu- matisches gerechtfertigt. 2. bestätigt die Therapie die Richtigkeit der Ansicht des Autors, indem hier die Digitalis, während alle andern Mittel sich erfolglos erweisen, ausserordentlich wirksam ist, woraus hervor- gehe, dass bei dieser Affection hauptsächlich das Herz in Frage kommt und dass besonders der Herzmuskel geschwächt ist und in einem Zustande der Erschlaffung sich befindet, den zu beseitigen vor Allem wichtig ist.

Vor der New-Yorker pathologischen Gesellschaft demonstrirte Roosevelt (27) 8 Präparate von Herz- effection mit Mittheilung der Krankengeschichten, die nichts wesentlich Neues boten, aber bekannte That- sachen gut illustriren.

Im ersten Falle fanden sich Kalkplatten in der Aorta, die die Circulation in den Coronararterien be- trächtlich hemmten; das Präparat lehrte deutlich den Einfluss, den die Verstopfung der Coronariae auf die Entstehung der Anfälle von Angina pectoris, an denen Pat. im Leben gelitten, haben. Im 2. Falle, in welchem Pat. in Folge einer leichten Hämorrhagie starb, fand er bei der Obduction pericardiale Adhäsionen und Ver- kalkung mit Klappenaffection; der Fall demonstrirt be- sonders die geringe Vitalität in einigen Fällen orga- nischer Herzerkrankung, auch wenn diese nicht zu Er- nährungsstörungen oder passiven Congestionen geführt hat. Bei dem 3. Falle, in dem es sich um pericardiale Adhäsionen handelte, weist Verf. auf die Schwierigkeit der Diagnose hin, indem hier Dämpfung, Schwirren, Pulsation rechts vom Sternum für ein Aneurysma der Aorta ascendens sprachen. Der 4. Fall ist bemerkens- werth durch die Complication der Pneumonie bei acuter Pericarditis, einer Complication, die nach der Ansicht R.'s oft übersehen werde. Grosse Aehnlichkeit mit Aneurysma bot der 5. Fall, bei dem die Obduction Klappenaffection mit allgemeiner Dilatation und mit Dilatation des rechten Vorhofs ergab. Im 6. Falle be- stand extreme Mitralstenose, mit-Insufficienz und Tri- cuspidalinsufficienz, im 7. Mitralstenose, Stenose und Insufficienz der Aortenklappen, Tricuspidalinsufficienz; allgemeine Dilatation und Hypertrophie des Herzens; intra vitam systolisches Geräusch am deutlichsten an der Spitze; im 8. Falle Mitralstenose und Insufficienz, wo während des Lebens nur ein systolisches Spitzen- geräusch hörbar war. Im Anschluss hieran weist Verf. auf die Thatsache hin, dass oft die Geräusche nur wenig mit den wirklich bestehenden Herzaffectionen correspondiren. So fehlten in 2 Fällen alle Geräusche trotz der bei der Autopsie gefundenen Klappener- krankung; er erklärt das Fehlen der Geräusche mit der Schwäche der Herzaction. Das Geräusch der Mitral- stenose ist jenen Fällen zufolge zuweilen systolisch und am lautesten an der Spitze, zuweilen systolisch und nur an der Basis hörbar, zuweilen nicht wahr- nehmbar. Es können ausgedehnte Klappenaffectionen vorhanden sein ohne Geräusche; die Geräusche selbst werden nicht immer an den bekannten Stellen gehört und nicht immer in der bekannten Weise fortgeleitet. Speciell ist das Geräusch der Mitralstenose unregel- mässig bezüglich der Zeit und Stelle. Basische systo- lische, sich nach den grossen Gefässen fortpflanzende Geräusche sind nichts Ungewöhnliches und doch ist Aortenstenose eine seltene Affection, so dass jene nur Klappenaffectionen ohne Stenose anzeigen.

Die nun folgenden Referate beziehen sich auf Ar- beiten therapeutischen Inhalts; zunächst ein Vortrag von Eichhorst (31), gehalten in der cantonalen Aerzteversammlung zu Zürich, über „moderne Herz- mittel". Trotzdem die neuere Zeit den Arzneischatz mit einer Reihe von Herzmitteln bereichert hat, ver- dient die Digitalis noch immer den ersten Platz, wenn die Kraft des Herzens gesteigert, seine Thätigkeit ge- regelt werden soll. Doch auch ihre Darreichungsweise ist in jüngster Zeit modificirt und ihre Wirksamkeit dadurch erhöht worden. Practisch wichtig ist ihre Combination mit Alcoholicis und Excitantien, beson- ders in Fällen von Collaps mit vorgeschrittener Cyanose. Auch die Form ist nicht gleichgiltig: schneller wirk- sam als das Infus erweisen sich die pulverisirten Digi- talisblätter, die auch in den Fällen, wo man eine diu- retische Wirkung beabsichtigt, den Vorzug vor jenem verdienen; der Erfolg wird noch gesteigert durch ihre Verbindung mit grösseren Gaben Calomel; diese Ver- bindung empfiehlt sich besonders bei allen Hydropsien. Ohne die cumulative Wirkung der Digitalis in Abrede zu stellen, räth Verf. doch zu längerer Anwendung des Mittels, weil es oft erst nach längerem Gebrauch zu wirken beginnt. Unter gewissen Umständen, so bei geringer fettiger Degeneration des Myocard, bei wenig umfangreichen Schwächen des Herzens, nament- lich bei toxischer Herzschwäche (z. B. in Folge von Alcohol und Tabak), kurz wo das Herz zwar für längere Zeit geschwächt, aber noch reparaturfähig ist, kann man die Digitalis Wochen und Monate lang ununter- brochen fortgebrauchen lassen. Das Resultat seiner Erfahrungen über die übrigen Herzmittel fasst E. kurz dahin zusammen, dass der Digitalis in Bezug auf

Wirksomkeit die Tct. Strophauthi am nächsten steht; sie hat vor jener den Vorzug, keine cumulative und keine toxische Wirkung zu haben und verdient in Fällen, wo Digitolis erfolglos geblieben oder nicht vertragen wird, angewendet zu werden. Das 3. Mittel, Sparteïo. sulfuric., ist den ersten beiden nicht ebenbürtig, empfiehlt sich aber nach dereo Anwendung, besonders wenn es sich um Beseitigung oder Milderung asthmatischer Zustände bei Herzkranken handelt. Die Coffeïnpräparate (C. natrio-benzoic. und C. natrio-salicylic.) haben auf das Herz auch einen stärkenden und regulirenden Einfluss, aber in noch geringerem Grade, als Sparteïn, sind gute Diuretica, und empfiehlt sich daher ihre Anwendung da, wo eine Steigerung der Diurese indicirt ist. Die beiden letzten: Adonis vernalis und Convallaria majalis haben weder auf das Herz, noch auf die Diurese genügenden Einfluss, um in Anwendung gezogen zu werden. Nach der Bemerkung, dass ebenso wichtig, als die medicamentöse Therapie, ein vernünftiges diätetisches Regimen bei Behandlung der Herzaffectionen ist, schliesst Verf. mit einem Resumé über die Oertel'sche Methode.

Die Wirkung des Erythrophlaeins auf das Herz ist der Gegenstand einer Untersuchung Herrmann's (32). Derselbe hatte auf der medicinischen Abtheilung des Prof. Drasche im allgemeinen Krankenhause zu Wien Versuche mit Erythrophlaein in mehreren ausgewählten Fällen von compensirten und nicht compensirten Herzfehlern (Aortenkloppeninsufficienz, Insufficienz und Stenose der Mitralis), sowie von Fettherz mit geringen Stauungserscheinungen augestellt. Zur Anwendung kam eine Lösung von 0,002 E. ad 10,0 Aq. lauroceras., wovon stündlich 10 Tropfen gegeben wurden. Im Allgemeinen wurde das Mittel gut vertragen und verursachte nur in 1 Falle nach 8tägigem Gebrauch Ekelgefühl und grosse Aufregung. Auf Grund seiner Beobachtungen nun gelangte Verf. zu folgenden Resultaten: E. wirkt entschieden pulsverlangsamend, doch ist diese Wirkung weder constant, noch andauernd, noch bedeutend; das Gleiche gilt von seinem diuretischen Effect. Es ist daher eventuell in Fällen zu versuchen, wo Digitalis und die anderen Herzmittel nicht mehr vertrogen werden oder unzulässig sind. Cumulative Wirkung scheint es nicht zu besitzen, ruft aber mitunter leichte Intoxicationserscheinungen (Pupillendilatation etc.) hervor.

Rationelle Indicationen für die Anwendung der Digitalis stellt Murri (33) auf: Wie Darm, Blase und andere Organe durch ihre Anfüllung zur Contraction gereizt werden, so geschieht dies nach Murri auch beim Herzen, so dass die Herzdiastole einer der wirksamsten Reize zur Auslösung der Systole ist. Auch experimentell lässt sich dies nachweisen. Verf. stellt deshalb, bestärkt durch klinische Thatsachen, den Satz auf, doss, je mehr ein Vitium cordis die rasche Anfüllung des Herzens begünstigt, desto grösser ist ceteris paribus die Pulsfrequenz. Von diesem Gesichtspunkte aus stellt er rationellere Indicationen für die Anwendung der Digitalis auf. Die Erfahrung lehrt, dass dies Mittel am nützlichsten ist bei Mitralinsufficienz, schon weniger bei den Stenosen der venösen Ostien und am wenigsten bei Aortenfehlern. Aber auch in anscheinend identischen Fällen ist seine Wirkung verschieden, was M. in folgender Weise zu erklären sucht: Bei Mitralinsufficienz, wo die pulmonale Circulation durch 2 entgegengesetzte Blutströme erschwert ist und Digitalis a priori die Störung steigern müsste, erweist sich trotzdem die Circulationsverlangsamung von Nutzen für den kleinen Kreislauf, weil mit Beendigung der Systole des linken Ventrikels der Druck in der Aorta sinkt, und zwar im Verhältniss zur Dauer der Diastole; somit wird bei jeder folgenden Systole, je länger die Diastole ist, der linke Ventrikel sich um so leichter in die Aorta entleeren können und die in den linken Vorhof regurgitirende, die Lungencirculation erschwerende Blutmenge wird um so geringer sein. Dass sich dies so in der That verhalte, beweise die Schädlichkeit des Digitalgebrauchs bei gleichzeitig bestehender Inexpansibilität der Aorta. Ausserdem steigt in der Kammersystole der Druck in den Lungenvenen bedeutend, wodurch in der folgenden Diastole die Lunge vollständiger von der Ueberfülle des Blutes entlastet wird. Durch die Digitalis wird aber die für die Lunge nützliche Diastole verlängert, die ihr schädliche Systole verkürzt. Bei Mitralstenose ist nach M. die Digitalis von Nutzen bei bedeutend gesteigerter Pulsfrequenz, sonst eher schädlich. Bei wenig kräftigem rechten Ventrikel und linkem Vorhof staut sich das Blut in beiden (und in der Lunge), und durch die stete Füllung dieser beiden Herzhöhlen wird die Herzthätigkeit beschleunigt. Hier wirkt Digitalis durch Verlangsamung günstig, weil es durch Kräftigung des Vorhofes eine genügende Füllung des linken Ventrikels veranlasst. Bei genügend kräftigem linken Vorhofe hingegen bleibt keine Herzhöhle beständig gefüllt, also fehlt jeder abnorme Reiz zur Systole, die Frequenz der Herzcontractionen ist normal, und Digitalis würde durch Verlangsamung die Circulation nur stören. Bei Aortenstenose kann Puls verlangsamung nur schaden, weil durch die übermässig verlängerte Diastole die Wandungen des linken Ventrikels allzu stork gedehnt werden. Ebenso schädlich ist sie bei Aortenklappeninsufficienz, weil hier, je länger die Diastole währt, desto mehr Blut aus der Aorta in den linken Ventrikel zurückströmen muss. In diesen Fällen hebt die verlangsamende Wirkung der Digitalis die beschleunigende der Diastole auf. Bei Aorteninsufficienz soll die erstere die letztere steigern, doch ist diese Verlangsamung schwer zu erzielen. In Fällen, wo der Puls sich unter Digitalis nicht oder unter Eintritt von Störungen verlangsamt, lassen die mechanischen Zustände des Herzens keine Compensation mehr zu. Der Bigeminismus des Herzens beweist nicht stets eine schädliche Wirkung der Digitalis, sondern zeigt bloss, dass die stetig verlangsamende Wirkung der Digitalis periodisch von der beschleunigenden der forcirten Diastole übertroffen wird. Der durch Digitolis bewirkte Puls. bigeminus kann bald nützlich, bald schädlich sein, nützlich, weil das rechte Herz sich wenigstens periodisch vollständig

entleeren kann. Digitalis kann auch Puls. bigeminus verschwinden machen, was M. folgendermaassen erklärt: Dieser Puls entsteht, wenn eine Herzhöhle sich zu entleeren verhindert ist. Wird nun durch Digitalis diese Entleerung erleichtert, so verschwindet jener.

In einem kurzen Aufsatze berichtet Oliver (34) über seine Erfahrungen betr. die Behandlung von Herzkrankheiten mittelst Adonidine nach Feststellung der Anforderungen, die man an ein Mittel als Herztonicum zu stellen hat. Er fand, dass Adonidine viele lästige Symptome bei Herzaffectionen bedeutend erleichtert. . Nach Da Costa bewirkt es Kräftigung und gesteigerte Action des Herzens, dagegen scheint es keine diuretische Wirkung zu besitzen. Die Digitalis wird durch dies neue Mittel nicht verdrängt werden, welches am besten bei Herzdilatation wirkt. Verf. selbst hat es hauptsächlich bei Mitral- und Aorteninsufficienz versucht und stets grosse Erleichterung des Praecordial- und Armschmerzes, der Palpitationen, der Dyspnoe, des schmerzhaften Pochens in den Blutgefässen, des Kopfschmerzes und der profusen Schweisse constatiren können. Es wirkt hauptsächlich auf das Herz durch milde Steigerung der arteriellen Spannung. Aehnlich der Belladonna übt es eine sedative Wirkung auf das Herz aus. Am besten eignet es sich für die Fälle von Aorteninsufficienz, die auf traumatischer Klappenruptur oder chronischer Aortitis beruht und nicht in Folge rheumatischer Endocarditis entstanden ist.

Ueber Strophanthus bei Herzaffectionen berichten Devine, Rosenbusch, Haas und Graetz. In der zunächst vorliegenden Arbeit (35) empfiehlt Devine Strophanthus, nachdem er dasselbe in 20 Fällen organischer und functioneller Herzaffectionen erprobt und monatelang hat brauchen lassen, bei gewissen Herzleiden. Er sah dabei weder Digestionsstörungen noch cumulative Wirkungen. Meist bediente er sich der Tinctur, in mehreren Fällen auch des Strophanthins, das er für zuverlässiger hält.

Rosenbusch (36) hatte Gelegenheit, im Lemberger allgemeinen Krankenhause lange Zeit hindurch die Präparate von Strophanthus anzuwenden, und zwar bei den eigentlichen Herzkrankheiten (Affectionen des Endocards), aber auch bei denen des Myocards, des Pericards und der Gefässe, ferner in einer Reihe von Nierenleiden, besonders Nephrit. parenchym. acut. et chron. et interstitialis. Er benutzte zuletzt nur die Tct. Strophanthi (durchschnittlich 3 mal 10 Tropfen) und Strophanthin 1—2 mgr pro dosi zu subcutanen, den 2. oder 3. Tag wiederholten Injectionen. Seine an zahlreichen Fällen gesammelten Erfahrungen fasst er in folgenden Sätzen zusammen: 1) Strophanth. hispid. hat eine mächtige Wirkung auf das Herz, indem es die Kraft der Systole steigert, letztere etwas verlängert, die Spannung der arteriellen Gefässe vermehrt und die Herzaction verlangsamt. 2) stärkt es den Herzmuskel und regulirt die Herzarbeit. 3) hat es diuretische Eigenschaften bei Herzaffectionen; bei Nierenkrankheiten ist seine diuretische Wirkung sehr gering. 4) stört es nicht die Verdauung wie andere Herzgifte, namentlich Digitalis. Nur bei schon erkranktem Verdauungsapparate bewirken grössere Dosen Brechreiz und Erbrechen, die aber nach Verabreichung von Aq. lauroceras. sistiren. 5) kann es einige Wochen lang verabreicht werden, ohne Cumulationssymptome hervorzurufen. 6) die beste Darreichungsform ist die der Tct. Strophanthi in der Dosis von 10—25 Tropfen 3 mal tägl. 7) wirkt es weniger eingreifend als Digitalis und ist daher da anzuwenden, wo Digital. noch nicht indicirt ist. 8) erhält es vorzüglich bei schweren Compensations-Störungen den Effect der ursprünglich gegebenen Digitalis. 9) ist die alcoholische Tinctur zu gebrauchen, da sie die ganze Menge des bitteren Glycoside enthält und die ätherische Tinctur die Verdauung leichter schädigt. 10) bei Aorten-Stenose wirkt es negativ, indem es die Systole noch mehr verlängert, weshalb es bei dieser Affection nicht indicirt ist. Die subcutane Injection von Strophanthin erzeugt heftiges, bis 8 Stunden anhaltendes Brennen an der Applicationsstelle, wozu sich allgemeine Nebenerscheinungen (Kopfweh, Erbrechen etc.) hinzugesellen, weshalb von dieser Anwendungsform abzurathen ist.

In 8 Fällen von Klappenfehlern hat Haas (37) die Tct. Strophanthi Kombé angewandt und ihre Wirkung mit Zuhülfenahme von Cardiogrammen festzustellen gesucht. In allen erfolgte constant eine Veränderung des Verhaltens des Herzstosses in seinen sicht- und tastbaren, sowie graphischen Eigenschaften. Eine Verminderung der Frequenz der Herzaction erfolgte in den ersten 7 Fällen nicht, die Gesammtwirkung besteht vor Allem in einer entschiedenen Kraftabnahme des Herzstosses, die sich auch subjectiv dem Pat. als behagliches Gefühl bemerklich macht. Wo bedeutendere Herzhypertrophie nicht bestand, wurde die Herzthätigkeit bald so herabgesetzt, dass der Spitzenstosses nicht oder nur noch mit Mühe aufzufinden war. Bedeutende Veränderungen zeigten die Cardiogramme und zwar durch Kleinheit der Herzstossbilder und Undeutlichkeit ihrer Elemente, sowie durch Verlust der Zacken der einzelnen Phasen. Auch durch Gehversuche gelang es nicht wieder den Herzstoss herzustellen. Die verminderte Herzmuskelenergie verrieth sich im Cardiogramm durch kleinere, kürzere Ventrikelelevationen, durch schwache oder fehlende Rückstosszacken am catacroten Theil der Phase; vorhanden gewesene Vorhofszacken fehlten oder wurden schwächer, doch war Letzteres nicht constant. Strophanthus wirkt also lähmend auf den Herzmuskel und zugleich auf die Gefässmuskeln, also entgegengesetzt wie Digitalis. Verf. bezweifelt demnach die allgemein angenommene Wirkung der Blutdrucksteigerung zumal einige seiner klinischen Erfahrungen dagegen sprechen. So sah er nach Strophanthus Blut und Albumen aus dem Harne verschwinden, ebenso Hydrops und Urämie. In einem Falle von Hydrops post scarlatinam verlor der Harn seinen Blutgehalt, dann sein Eiweiss. Im Falle 3 heilte unter Strophanthus ein hämoptoischer Infarct sehr schnell, im Falle 6 sistirte heftiges Nasenbluten Bei hochgradigen Stenosen der venösen und arteriellen Ostien sah Vf. keine Besserung, bei 2 Pat.

verschlimmerte sich sogar das Leiden bei Gebrauch des Mittels. Jedenfalls scheint es keine Blutdrucksteigerung zu verursachen, da sonst active Hyperämien und consecutive Blutungen, statt zu heilen, sich steigern müssten. Nach seinen Untersuchungen glaubt H. die Wirkung des Mittels zusammenfassend als eine die gesteigerte Herzthätigkeit ausgiebig und anhaltend herabsetzende und zugleich den Gefässtonus vermindernde bezeichnen zu können.

Betreffs die Wirkung der Strophanthustinctur bei acuter Herzschwäche in Folge von Pneumonie kommt H. Graetz (38) zu folgenden Resultaten: Strophanthus bessert häufig das subjective Befinden. Die Athmung wird meistens etwas freier, und die Zahl der Athmungszüge nimmt um einige (4—10 in der Min.) ab. Die Pulsfrequenz wird immer etwas, wenn auch nicht erheblich, verringert. Jedesmal wird nach kurzer Zeit der Puls voller, grösser und regelmässiger. Die Temperatur wird nicht wesentlich beeinflusst. Ueble Nebenwirkungen irgend welcher Art wurden nicht beobachtet.

Nach diesen Ergebnissen darf man nach Ansicht des Vf.'s zu weiteren Versuchen nach dieser Richtung hin auffordern. Es wäre zu wünschen, dass keine Inconstanz der Präparate die Beurtheilung der verschiedenen Versuchsresultate erschweren möge.

Vor der New-Yorker Academie der Medicin, Section für Arzneimittellehre, besprach Thomson (39) die Combination von Arzneimitteln überhaupt und die der Herzneurotica im besonderen. Diesen Combinationen liegt das Princip zu Grunde, dass die verschiedenen Stoffe verbunden die ihnen gemeinsame Wirkung verstärken, während in der Verbindung ihre besonderen und selbst antagonistischen Wirkungen wenig oder gar nicht zur Geltung kommen. Dieses richtige Princip ist nach Verf. besonders anwendbar auf die Neurotica, weil diese das Nervensystem als solches im Ganzen nach einer bestimmten Richtung hin nicht beeinflussen, sondern in jedem Falle in besonderer Weise auf einzelne nervöse Functionen einwirken, ohne dass andere nervöse Functionen des Systems in diese Wirkung mit verwickelt werden. Daher kann man eine specielle Wirkung dadurch sicher herbeiführen, dass man eine gegebene Eigenschaft eines Neuroticums verstärkt durch eine ähnliche eines anderen, obgleich beide bei anderen Actionen mehr weniger Antagonisten sind. Ueberhaupt protestirt Verf. gegen die Annahme, dass ein Neuroticum der vollständige Antagonist eines anderen sein könne, weil diese Mittel nicht das ganze Nervensystem, sondern nur einzelne seiner Functionen influiren. Da das Nervensystem nicht als Einheit thätig ist, vielmehr seine Functionen oft gegen einander antagonistisch oder hindernd sich verhalten, so haben wir Neurotica, die zugleich als „Stimulantien“ oder als „Sedativa“ wirken. Von diesen Grundsätzen ausgehend, glaubte Verf., dass die Combination von Neuroticis besonders angezeigt sei in der Behandlung nervöser Herzfunctionen, die so innig mit den die Blutgefässe regulirenden Nervenfunctionen verknüpft sind. Während die Digitalis, welche die Contractilität des Herzens vermehrt und die Systole verlängert, bei einfacher Herzdilatation in Folge dessen vorzüglich wirkt, in den meisten Fällen von Herzdilatation und Herzschwäche aber wirkungslos bleibt, weil diesen meist Verengerung der Arterien zu Grunde liegt und das Medicament auch auf diese einen verengernden Effect hat; — besonders gilt dies in Fällen von Wassersucht bei Bright'scher Krankheit —, ist für solche Fälle die Combination von Digitalis mit Nitroglycerin von grösstem Vortheil, da letzteres eine allgemeine und schnelle Relaxation des ganzen Arteriensystems herbeiführt. Andererseits ist der Effect des Nitroglycerin allein auf Hydropsien gleich Null. Strophanthus ist bei functionellen Störungen, z. B. Palpitationen, allen anderen Mitteln überlegen und hat die besondere Eigenschaft, die Herzcontractionen regelmässiger und gleichmässiger, wenn auch weniger kräftig, als Digitalis, zu verstärken, während unter seinem Gebrauche die Contractionen der Körperarterien viel weniger befördert werden, als durch Digitalis. Seine Combination mit Nitroglycerin giebt in hohem Grade die gleichen Resultate, wie die ersterwähnte, und aus diesem Grunde wendet Verf. alle 3 Droguen in mässigen Dosen zusammen an bei chronischen obstructiven Zuständen im Arteriensystem. Die schlagendsten Beweise für den Nutzen der Combination der Herzneurotica aber liefern die schweren Fälle acuter Krankheiten. So zur Verhütung von Herzschwäche bei Pneumonien, plötzlicher Prostration in fieberhaften Erkrankungen, Peritonitis u. s. w., ist die Combination dieser Mittel eine werthvolle Bereicherung unseres Hilfsapparates neben den alten Verordnungen von Brandy und Ammoniumpräparaten. Verf. giebt nun ausführlich die Details von 7 von ihm so behandelten Fällen, in denen es sich um Herzdilatation, allgemeines Anasarca, Bronchitis etc. handelte. Obgleich eigentlich von Neuroticis Nutzen nur bei functionellen Störungen erwartet werden kann, hier aber tiefe organische Veränderungen vorlagen, so wurde doch die durch Herzschwäche in jedem Falle drohende Gefahr wesentlich durch die Combination dieser Mittel behoben, ausser in einem Falle (Fall III). Um schliesslich die Wirksamkeit der Combinationen der Herzneurotica in acuten Krankheiten zu demonstriren, führt der Autor 3 Fälle an: Im ersten handelte es sich um Kaiserschnitt bei engem Becken, gefolgt von Peritonitis, Bronchitis, doppelter catarrhalischer Pneumonie, Hüftabscessen, Thrombose der Schenkelvene; Patientin genas; im 2. um doppelte lobäre Pneumonie, desgleichen im 3. Falle; der 2. endete mit Genesung, der 3. wurde gebessert entlassen. Auch in seiner Consultationspraxis sah er besonders in bedrohlichen Zuständen bei Pneumonien bessere Wirkungen von diesen Combinationen, als von der Darreichung der Alcoholica.

Die Betrachtung der Resorptionsverhältnisse bei Stauungen im Blutkreislauf ergiebt auf Grund der von Grassmann (40) angestellten Untersuchungen, dass die einzelnen Nahrungsstoffe in sehr verschiedener Weise an den Resorptionsstörungen be-

theiligt sind. Am wenigsten leidet die Aufsangung der Kohlehydrate. In allen vom Verf. untersuchten Fällen erwies sich die Aufsangung der Kohlehydrate entweder überhaupt nicht oder doch nur minimal herabgesetzt. Dementsprechend konnten auch die Amylumkörnchen niemals im Stuhl nachgewiesen werden. Dieses Resultat erscheint um so auffälliger, als aus den Versuchen von v. Mering hervorgeht, dass die Kohlehydrate entweder ausschliesslich oder doch zum grössten Theil direct von den Wurzeln des Pfortadersystems aufgesogen werden, und man doch annehmen musste, dass bei Stauungen in den Bluthahnen die Resorption von den Pfortaderwurzeln aus am ehesten Noth leide. Auch Müller fand bei Abschluss der Galle und des pancreatischen Saftes, sowie bei amyloider Entartung des Darmes nie eine wesentliche Verschlechterung der Ausnutzung der Kohlehydrate. Es scheint sich somit seine Ansicht zu bestätigen, dass bei Resorptionsstörungen, welcher Art dieselben auch sein mögen, die Resorption der Kohlehydrate erst in letzter Linie in Mitleidenschaft gezogen wird.

Auch die Resorption des N erwies sich im Allgemeinen als wenig gestört. Selbst bei schwerkranken Individuen, bei welchen Hydrops und Ascites in so schnellem Steigen begriffen waren, dass täglich, trotz zunehmender Macies, eine Zunahme des Körpergewichts zu verzeichnen war, war die Stickstoffausnutzung nur um wenige Procente ungünstiger, als die Durchschnittszahlen Rubner's ergeben. Weitaus die interessantesten Resultate ergab die Beobachtung der Fettresorption, welche wie folgt zusammengestellt sind:

Nahrung während des Versuchs:	Verlust an Fett. pCt.	Durchschnittsvolumen an Fett bei gesunden Individuen. pCt.
1. Milch, Weissbrod, Butter, Eier . . .	16,19	5,15
2. Milch, Schabefleisch, Eier, Butter, Weissbrod	10,61	3,8
3. Milch, Weissbrod .	20,59	7,3
4. " "	31,44	5,2
5. Milch, Schabefleisch, Weissbrod, Eier, Butter	13,1	4,7
6. Milch, Schabefleisch, Weissbrod, Butter .	16,51	4,6

Es erwies sich also in allen Fällen die Resorption der Fette als erheblich beeinträchtigt; im Durchschnitt erschienen 18 pCt., also fast $^1/_5$ der genossenen Fette, im Koth wieder. In den meisten Fällen war der Verlust an Fett über 10 pCt. grösser, als die Durchschnittszahlen Rubner's für gesunde Individuen ergeben. Dabei erschien die Schwere der gerade bestehenden Stauungen ohne wesentlichen Einfluss. Es scheinen nach den angestellten Untersuchungen und den dabei gewonnenen Resultaten nicht die Stauungen des Blutkreislaufes als solche eine wesentliche Störung herbeizuführen, sondern erst die durch anhaltende Stauung in den Darmgefässen hervorgerufene Alteration der Darmschleimhaut, welche, wie aus den Obductionsprotocollen hervorgeht, in allen Fällen vorhanden war, die ungünstigere Ausnutzung der Nahrung zu bedingen.

Die Fette des Kothes waren stets in genügender Weise gespalten: von den Fetten des Koths waren stets mindestens $^2/_3$ als Fettsäuren nachweisbar, jedenfalls ein Beweis, dass die Wirkung der fettverdauenden, d. h. der fettspaltenden Secrete in genügender Weise eingesetzt war, und dass die Veränderung der Fettaufsaugung lediglich als eine Alteration der resorbirenden Organe selbst aufgefasst werden muss.

[1) Liverato, P. E, Dalla clinica medica del Prof. E. Maragliano di Genova. Sull' importança dei n'entramenti sistolici della punta del cuore Rivista clinica. No. 4. — 2) Rossi, E, Origini dei rumori organici ed anorganici del cuore. Sperimentale. Decbre. p. 602.

Aus einer längeren Arbeit Liverato's (1), welche sich auf bei Lebzeiten aufgenommene cardiographische Untersuchungen sowie auf Leichenbefunde stützt, werden folgende Schlüsse gezogen: 1. Der Herzspitzenstoss entspricht nicht immer der eigentlichen Herzspitze, da diese häufig von einem Zipfel der linken Lunge bedeckt ist. 2. Da, wo die Herzspitze in nächster Nachbarschaft des Zwischenrippenraumes sich befindet, wird dieser, falls sie frei von Verwachsungen ist, stets bei der Systole gehoben. 3. Gleichzeitig damit hat immer innen von der durch die Spitze bedingten Erhebung eine systolische Einziehung statt und fehlt 4. eine solche bei genauer Untersuchung fast nie, ist aber deutlicher bei nachgiebiger Brustwand und weiten Zwischenrippenräumen. 5. Erhebung und Einziehung finden sich sowohl bei Personen mit Herzfehlern und Hypertrophie sowie Dilatation, als bei gesunden Menschen. 6. Der Herzspitzenstoss findet sich auch bei vollständiger Obliteration des Herzbeutels, wofern das Pericard keine Verwachsungen mit den Brustwandungen eingegangen ist. 7. Nur in letzterem Falle erfolgt eine Einziehung der Spitze, wie des ganzen Herzens. 8. Um beim Vorhandensein einer systolischen Einziehung ohne gleichzeitige systolische Erhebung den Nachweis zu liefern, dass jene nicht von der Herzspitze herrührt, genügt es, den betr. Patienten in rechter Seitenlage zu untersuchen: Die Einziehung schwindet dann und wird durch eine systolische Erhebung ersetzt. 9. Die speciell auf die Herzspitze bezüglichen systolischen Einziehungen beruhen auf extrapericardialen, unverschiebbaren Verwachsungen und sind daher von grösserer Wichtigkeit, als man gewöhnlich annimmt.

Rossi (2) will die anorganischen Herzgeräusche auch nicht einmal von der Contraction degenerirter oder abnorm innervirter Muskeln abhängen lassen, da solche keinen hinreichend starken Ton erzeugen und weil man auch neben schwachen Tönen über Brustbein und Mitralis solche anorganischen Geräusche höre. Seine von zwei sehr ausführlich mitgetheilten Fällen von Aortaklappen-Erkrankung aus der Murri-schen Klinik, in denen die betr. Geräusche mehr links als rechts gehört wurden, ausgehenden Auseinandersetzungen über die Entstehung der anorganischen Herzgeräusche enthalten aber kaum Neues, und dasselbe gilt von der Art seiner Unterscheidung der organischen Geräusche in primäre und secundäre (fortgeleitete).

P. Guetterbock (Berlin).]

2. Pericardium.

1) Banti, G., Ueber die Aetiologie der Pericarditis. Deutsche Wochenschr. No. 44. — 2) Smith, Blakie

P., Abstract of a clinical lecture on pericardial effusion with pulsus paradoxicus. Brit. Journ. April 7. — 3) Kerr Love, James, Case of Hydro-Pneumo-Pericarditis. Lancet. Febr. 18. — 4) Barrs, Adherent pericardium of rheumatic origin; haemorrhage into peritoneal cavity; death. Ibid. 28. — 5) Whittington-Lowe, R., Case of mediastinal cancer. Ibid. Sept. 1.

Bei der Section dreier Leichen hatte G. Banti (1) u. a. ausgedehnte Pericarditis gefunden.

Im ersten Falle hatte sich dieselbe im Verlaufe einer chron. Nephritis entwickelt. Die microscopische und bacteriologische Untersuchung, sowie Thierexperimente ergaben negative Resultate. Der Fall lehrt also, dass entgegen der Ansicht Baumgärtner's es acute nicht parasitäre Entzündungen innerer Organe geben kann. Die Ursache für die Pericardit. in diesem Falle sucht Verf. in dem chron. Nierenleiden, welches die Entzündungen seröser Häute mit meist chron. Verlaufe, aber auch mit acutem, wie hier, veranlasst. Vielleicht ist das Agens chemischer Natur, indem durch die ungenügende Nierenausscheidung im Blute Stoffe zurückbleiben, die gewisse Gewebe reizen. Der 2. und 3 Fall entstanden im Verlaufe einer fibrinösen Pneumonie. Die microscopische und experimentelle Untersuchung ergab, dass im 2. Fall die Pericarditis ihren Ursprung denselben Bacterien verdankte wie die Pneumonie, dagegen im 3. durch eine Infection von Staphylococcus aureus und albus erzeugt wurde, während die gleichzeitige Pneumonie den Pneumococcen zuzuschreiben war. Es giebt also in ätiologischer Beziehung 2 Gruppen von Pericarditis, eine nicht infectiöse und eine infectiöse. In Betreff des Weges, auf welchem die Bacterien in's Pericard gelangt sind, erwähnt Verf., dass im 3. Fall, wo eine ausgedehnte Pleuritis bestand und auch der das Pericard bedeckende Theil der Pleura entzündet war, sich in dem pleuralen und pericardialen Exsudate in gleicher Weise die Staphylococcen fanden; demnach nimmt er an, dass hier die Pericarditis durch Fortpflanzung von der Pleura aus entstanden sei. Im 2. Falle dagegen beschränkte sich die gleichfalls vorhandene Pleuritis auf den hinteren Theil und die das Pericard bedeckende Portion war gesund, weshalb er für die Pericarditis in diesem Falle einen hämatogenen Ursprung annimmt. Zur Erforschung dieses letzteren suchte er an Thieren Pericarditis experimentell mittelst des Pneumoniecoccus zu erzeugen. Er bediente sich hierzu der bekannten zur Erzeugung artificieller Endocarditis etc. von Anderen angegebenen Methode; er injicirte nämlich die Coccen subcutan, nachdem er 24 Stunden vorher das Pericard mittelst weissglühender Platinnadel oder Terpentinöl künstlich in einen Entzündungszustand versetzt hatte; der Erfolg war in zahlreichen Versuchen stets positiv; stets folgte eine Pericarditis, die nur eine hämatogene sein konnte.

In einem Falle von Pericarditis mit grossem Ergusse gelang es P. Blackie Smith (2) wegen der eigenthümlichen Symptome erst nach einiger Zeit, letztere zu deuten und eine befriedigende Diagnose zu stellen.

Pat., ein 45jähriger Steinmetz, bot bei seiner Aufnahme das Bild hochgradiger Athemnoth. Die Untersuchung ergab Verdichtung beider Lungenspitzen, besonders der linken. Spitzenstoss weder sicht- noch fühlbar; Herztöne schnell und schwach, begleitet von einem eigenthümlichen systolischen Geräusch, das am lautesten während der In-, schwächer während der Exspiration und gar nicht in der Athempause zu hören war; es war am lautesten am unteren Sternalende, aber noch ganz deutlich in der linken Infraaxillarregion. Herzdämpfung an Umfang und Intensität bedeutend vergrössert (von dem 2. Interspatium bis zur 6. Rippe in der Mammillarlinie); in ihremBereich kein oder nur schwaches Respirationsgeräusch. Kein Zeichen von venösen Schwellungen, arteriellen Pulsationen oder Drüsenvergrösserung, keine Aphonie noch Dysphagie. Urin sauer, weder Albumen noch Zucker enthaltend. Nach einigen Tagen deutlicher Pulsus paradoxus, also ein bei jeder Inspiration verschwindender oder schwächer werdender, am Anfang der Exspiration wiederkehrender Puls. Rechte Radialis pulsirte stärker als die linke. Pupille links grösser als rechts. Die beiden letzten Symptome bestanden — wenige Tage ausgenommen — bis zum Ende, während der paradoxe Puls vom 10. Tage vor dem Tode an weniger deutlich wurde und zuletzt in einen schwachen, schnellen, aber sonst normalen Puls überging. Der zuerst gehörte eigenthümliche Herzton verschwand langsam und machte einem pericardialen Reibegeräusche an der Seite des Spitzenstosses Platz. Die Herzdämpfung breitete sich nach unten und seitlich aus und wurde dreieckig. Kurz vor dem Tode entwickelte sich zuerst links-, dann auch rechtsseitige Pleuritis. Die immer mühsamer werdende Inspiration wurde von deutlicher epigastrischer Einziehung begleitet. Der zuerst saure Urin wurde später stark alkalisch, war hoch pigmentirt und gab deutliche Iodicanreaction. Obductionsbefund: Verschiedene eingezogene Narben in den Lungen, in welchen und über deren Oberfläche zahlreiche Knötchen sich zerstreut fanden (wahrscheinlich in Folge von Einathmung von Steinstaub). Wie in den Pleurahöhlen, so auch im Pericardialsack reichliche Mengen von Serum. Verf. stellte zuerst die Diagnose auf Brustaneurysma besonders mit Rücksicht auf die Ungleichheit der Radialpulse und der Pupillen, liess sie aber fallen wegen Fehlens anderer Aneurysmensymptome und wegen des Puls. paradoxus. Letzterer verleitete ihn alsdann zu der Annahme einer diesen am häufigsten veranlassenden indurativen Mediastinopericarditis. Da aber diese gewöhnlich Schwellung des oberen Venensystems verursacht und diese hier fehlte, sie andrerseits keine Vergrösserung der Herzdämpfung bedingt, die hier vorhanden war, während das Fehlen von Drucksymptomen (Trachealstridor, Dysphagie), von localisirter Wassersucht, von Vergrösserung der benachbarten Drüsen einen Tumor ausschliessen liessen, so konnte nur Herzdilatation oder Pericarditis hier vorliegen. Doch die Form der Herzdämpfung, das Fehlen des Spitzenstosses, der Herztöne, die Anwesenheit des Reibegeräusches und der paradoxe Puls sprachen gegen erstere und für letztere. Obgleich alle erwähnten Symptome der Pericarditis eigen sind, so wurde doch die Diagnose erst sicher, als die Herzdämpfung die dreieckige Gestalt annahm; bestärkend wirkten das inspiratorische Einsinken des Epigastriums und der paradoxe Puls. Durch den pericardialen Erguss wird das Diaphragma partiell gelähmt und so das Einsinken des Epigastriums bedingt. Der paradoxe Puls wird ausser bei der Mediastino-Pericarditis auch bei grossen, pericardialen Ergüssen, sowie bei wenigen anderen die Respiration beeinträchtigenden Krankheiten (Trachealstenose) beobachtet. Bei pericardialen Ergüssen wird er wahrscheinlich bedingt durch den Druck auf die Venae cavae, besonders während der Exspiration (bei vermehrtem intrathoracischen Drucke), so dass das Herz am Beginn der Inspiration weniger Blut enthält als an dem der Exspiration. Schwer erklärlich freilich bleibt das Aufhören dieses Pulses einige Tage vor dem Tode trotz Fortbestehens des Ergusses; möglicher Weise kann das Hinzutreten der rechtsseitigen Pleuritis die zur Erzeugung dieser Form des Pulses wesentlichen Bedingungen verändert haben; wenigstens fallen das Auftreten der Pleuritis und das Verschwinden des paradoxen Pulses zeitlich zusammen.

Wegen der ausserordentlichen Seltenheit der Fälle von Hydro-Pneumo-Pericarditis berichtet

James Kerr Love (3) einen derartigen Fall, den er zu beobachten Gelegenheit hatte.

Er wurde zu einem 28jährigen Manne gerufen, der etwas hustete und über einen Schmerz unter und zur Rechten der linken Brustwarze klagte. Nabe der schmerzhaften Stelle constatirte Verf. ein leichtes und nur gelegentlich auftretendes, von ihm als pleuritisch gedeutetes Reibegeräusch, das am nächsten Tage geschwunden war. Zwei Tage später war ein deutliches diastolisches pericardiales Reiben nachweisbar. Den nächsten Tag war ein lautes systolisches Klicken selbst in der Entfernung von 2—3 Fuss vom Patienten hörbar; dabei normale Temperatur und keine Beschwerden. Dieser noch lange in Entfernung von 20' hörbare Ton erinnerte unwillkürlich an die Gegenwart von Luft und Wasser im Pericard. Später wurde er weniger constant und war nur noch vorhanden beim Umhergehen oder nach Mahlzeiten, zuweilen aber mitten in der Nachtruhe. Schliesslich schwand er ganz und wurde durch pericardiales Reiben ersetzt. Einen Monat später zeigte das Herz bei der physicalischen Untersuchung nichts Abnormes mehr und blieb gesund. Patient erkrankte dann mit heftigen Kopfschmerzen und starb wenige Wochen später. Bemerkenswerth ist noch, dass die Herztöne nahe der Brustwarze entfernt hörbar klangen und die Herzpercussion tympanitischen Schall ergab. In den übrigen in der Literatur verzeichneten Fällen gelangte Luft in den Pericardial-Sack theils von der Lunge, theils — nach Traumen — von aussen her — oder vom Oesophagus oder vom Magen aus, oder sie entstand im Sacke selbst durch Zersetzung des pericardialen Ergusses.

Einen Fall von rheumatischer Pericarditis theilt Barrs (4) mit:

Der 26jährige Patient hatte in Folge eines sechswöchentlichen Rheumatismus eine Pericarditis acquirirt, welche B. für eine der gefährlichsten Complicationen des rheumatischen Fiebers hält. Verf. schildert den ganzen Verlauf der Erkrankung genau unter Anfügung des Obductionsbefundes. Zuerst waren alle die gewöhnlichen Zeichen frischer acuter Pericarditis zugegen, später wurden sie undeutlicher. Myocarditis trat complicirend hinzu. Die unmittelbare Todesursache war eine intraperitoneale Hämorrhagie, für welche bei der Section trotz langen und eifrigen Suchens keinerlei Ursache gefunden werden konnte. Der Obductionsbefund ergab ein an allen Stellen adhärentes Pericard, bedeutend vergrössertes Herz mit Dilatation besonders der Ventrikel. Herzmuskel blass.

Einen diagnostisch interessanten Fall von Mediastinalkrebs theilt Whittington (5) mit:

Der vorliegende Fall betraf einen 60jährigen Mann und ist deshalb interessant, weil seine Symptome sehr unbestimmt waren, so dass intra vitam trotz genauer und wiederholter Untersuchung mehrerer Aerzte keine Diagnose gestellt werden konnte, weshalb ihn W. nach seinen täglichen Aufzeichnungen veröffentlicht. Die Symptome bestanden in schneller Herzaction und vermehrter Respirationsfrequenz, elendem Aussehen, später Andeutung von leiser Crepitation über der Mitte der linken Lunge ohne Schmerz oder Athemnoth bei tiefer Inspiration und ohne Expectoration. Grosser Durst. Am 8. Tage geringe Crepitation über der Basis und der Mitte der Lunge. Verf. schöpfte Verdacht auf Lungenkrebs. Es entwickelte sich Tympanitis und schliesslich Suppressio urinae. Am 24. Tage Tod. Bei der Obduction wurde an der Wurzel der linken Lunge eine abnorme, apfelgrosse Masse nahe der Mittellinie gefunden, die aus röthlich weisser hirnähnlicher Substanz bestand, die Bronchialdrüsen infiltrirte und den linken Bronchus comprimirte. Die Lungensubstanz selbst enthielt ebenfalls diese encephaloide Materie, mit schwarzen Flecken gemischt. Der Milchsaft dieser Masse bot microscopisch das Aussehen einer stark moleculären, zelligen Flüssigkeit von malignem Character. Ausserdem waren Spuren frischer Pleuritis vorhanden. So wurde nur durch die Section der Fall aufgeklärt als Medullarcarcinom der Bronchialdrüsen und der Wurzel der linken Lunge.

[Banti, Guido, Sul etiologia della pericardite. Lo Sperimentale. Aprile. p. 344.

B. fand in dem Pericardialexsudat bei einem an Granularatrophie der Nieren Gestorbenen keinerlei Micrococcen, dagegen in zwei Fällen von Pericarditis bei fibrinöser Pneumonie den Diplococcus pneumoniae. Auch gelang es ihm bei Kaninchen ein diesen Microorganismus enthaltendes Exsudat im Pericardium zu erzeugen, wenn er die Herzbeutelhöhle durch sterilisirte Terpentineinspritzungen oder Berührung mit dem glühenden Platindraht gereizt und 24 bis 48 Stunden etwas von einer Agar-Agar-Cultur des betreffenden Diplococcus unter die Haut brachte.

P. Güterbock (Berlin).]

3. Myocardium.

1) Odriozola, Ernesto (de Lima), Les lésions du coeur consécutives à l'athérome des coronaires. Thèse de Paris. — 2) Sternberg, Joseph, Ueber Erkrankungen des Herzmuskels im Anschluss an Störungen des Coronorarterien-Kreislaufes nebst Mittheilung eines Falles von tödtlicher Myocarditis nach Fractur. (Mit einer Tafel.) Marburg. — 3) Huchard, M. et M. Weber, Coronarite primitive avec dilatation partielle du coeur. Gaz. des hôpit. No. 20. — 4) Weber, Charles Alfred, Contribution à l'étude anatomo-pathologique de l'artério-sclérose du coeur. (Scleroses du myocarde.) Thèse. 1887. — 5) Rendu, M. H., Note sur un cas d'anévrysme partiel du coeur avec des remarques sur la pathogénie et la symptomatologie de cette lésion. Gaz. hebdom. Janv. 6. — 6) Meyer, Georg, Zur Kenntniss der spontanen Herzruptur. Arch. f. kl. Med. Bd. 43. — 7) Fenwick, Bedford, On cardiac degeneration from the pressure of abdominal tumours. Lancet May 26 and June 2. — 8) Muir, J. S., Case of spontaneous rupture of the heart. Glasg. Journ. May. — 9) Forchheimer, F., Fatty heart. Amer. news. Octob. 6. — 10) Derselbe, Fatty overgrowth of the heert. Amer. Journ. December. — 11) Kassel, Aug., Historisch-kritische Beiträge zur Lehre vom Fettherz. Inaug.-Dissert. Erlangen. — 12) Balfour, George W., The senile heart. Edinb. Journ. February. — 13) Sommer, Ein Fall von Herzthrombose bei Myocarditis fibrosa nach Scharlach und Einbettung des Brusttheils des linken Nervus vagus in schwieliges Bindegewebe. Charité-Annalen XIII. Jahrgang. — 14) Thomas, P. H. Simon (Rotterdam), Twee Hartverwondingen. Weekblad van hed nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 20. October. (Verf. theilt 2 Fälle von Verletzungen des Herzmuskels mit; lediglich Casuistik.) — 15) Feltkamp, T. E. W., De chronische Ziekten der Hartspier en hare Behandeling. Ibid. 17. November. (Enthält die Verhandlungen des Congresses für innere Medicin über diesen Gegenstand. Vgl. die folgenden Nummern.) — 16) Oertel, Die chronischen Herzmuskelerkrankungen und ihre Behandlung. Therap. Monatsh. Mai. — 17) Lichtheim, Die chronischen Herzmuskelerkrankungen und ihre Behandlung. Ebendas. Mai. — 18) Oertel, Erwiderung auf Prof. Lichtheim's Referat über die Behandlung der chronischen Herzmuskelerkrankungen. Ebendas. Juni. — 19) Derselbe, Ueber denselben Gegenstand. Wiener Wochenschr. No. 16. — 20) Bamberger, H. v., Ueber die Anwendbarkeit der Oertel'schen Heilmethode bei Klap-

penfehlern des Herzens Wien. klin Wochenschr. No 1. — 21) Schmid, Ad., Ueber den Einfluss Oertel'scher Terraincuren auf chronische Kreislaufstörungen. Münch. Wochenschr. No. 19/20. — 22) Liebig, G. v., Die Anwendung der pneumatischen Kammern bei Herzkrankheiten. Wien. Blätter. No. 17. — 23) Adami, J. G. und Roy, Remarks on failure of the heart from overstrain. The Brit. Journ. Dec. 15. — 24) Smith, Lewis, Sudden heart failure in diphtheria; its pathology and treatment. Bost. Journ. Novbr. 15. — 25) Hammond, W. A., Weak heart and its treatment. Med. News. Dec. 22. — 26) Heitler, M., Ueber subcutane Aetherinjectionen bei Insufficienz des Herzens. Pester Pr. No. 50. — 27) Fussell, M. Howard, Hypodermic use of Nitroglycerine in heart failure. Philad. Reporter. June 2. — 28) Bohome, August, Ueber Heilung der aseptischen Herzwunden. Centralbl. f. med. No. 33.

Die vorliegende Thèse von Odriozola (1) verdient als Erstlingsarbeit vollste Beachtung und Anerkennung, wenn sie auch gerade nichts Neues enthält und viele vorzüglichen einschlägigen Arbeiten aus der deutschen Literatur mit Stillschweigen übergeht. Sie besteht aus 2 Theilen: einem allgemeinen und einem speciellen.

Der erstere enthält zunächst allgemeine Betrachtungen über die Anatomie und pathologische Physiologie des Greisenherzens.

Der Verlauf und die Verästelungen der Coronararterien, sowie das Myocardium werden dabei genau und sorgfältig beschrieben.

Der zweite Abschnitt enthält specielle Studien über einige Laesionen des Herzens, welche abhängig sind von der Arteriosclerose der Coronalarterien. Hierher gehören besonders: die fettige Entartung des Herzens, die Sclerose des Myocardium (namentlich die Schwielenbildung), die Aneurysmen des Herzens, die amyloide Degeneration desselben, die Ruptur des Herzmuskels. Dann folgen die üblichen „Conclusions" und die Bibliographie. Die letztere ist, wie üblich, vorzugsweise der französischen Literatur entlehnt. Die deutsche, welche auf diesem Gebiet besonders umfangreich und vortrefflich, ja bahnbrechend ist, wird nur leicht gestreift, und die Arbeiten von Cohnheim und seiner Schüler, die von erheblichstem Einfluss auf die Lehre von den Erkrankungen der Coronararterien gewesen sind, werden überhaupt nicht einmal erwähnt. Diese Lücken machen sich natürlich auf Schritt und Tritt in erheblichster Weise fühlbar. Dagegen sind einige vortreffliche Abbildungen der Thèse beigefügt, die, Alles in Allem genommen, immerhin eine vortreffliche und fleissige Schülerarbeit darstellt.

Erst in neuerer Zeit ist der genetische Zusammenhang zwischen Erkrankungen der Coronararterien und denen des Herzens sowohl vom pathologisch anatomischen als auch klinischen Standpunkte klarer gelegt worden. Da aber der Gegenstand noch nicht vollständig abgeschlossen erscheint, so wählte ihn Joseph Sternberg (2) zum Thema seiner Dissertation, in welcher er durch 11 Krankengeschichten, denen die Obductionsbefunde und die Ergebnisse der microscopischen Untersuchungen beigegeben sind, einen Beitrag hierzu liefert und auf Grund eines Injectionsversuches der Kranzarterien die Blutversorgung der verschiedenen Herzabschnitte einer genaueren Untersuchung unterwirft.

Er injicirte in die linke Kranzarterie blaue, in die rechte rothe Gelatine, wobei zugleich behufs Ausschaltung des unteren Abschnittes des Ram. vertical. eine Schrotkugel fest in diesen Ast eingeschoben wurde. Dieses Injectionsexperiment ergab nun folgendes Resultat: Der grösste Theil des Atrium dextr., die ganze Hinterfläche, die Aussenwand und grösstentheils auch die Vorderwand des r. Ventrikels nebst dessen Mm. papillares werden von der A. coron. dextr. ernährt, desgleichen der hintere kleinere Bezirk des Septum in einer nach oben zunehmenden Breite, die halbe Hinterwand des l. Ventrikels und z. Th. dessen hinterer Papillarmuskel. Alles Andere versorgt die l. Kranzarterie und zwar so, dass ihr Ram. horizont. das obere Drittel der Vorderfläche, die Aussenfläche und die halbe Hinterwand des l. Ventrikels, wie einen Theil des hinteren Papillarmuskels ernährt, während der Ram. vertical. den vorderen Papillarmuskel und einen von der Herzspitze, dem untern Theil der Vorderwand des l. Ventrikels nebst dem angrenzenden grössern Theil das Septum gebildeten Keil mit Blut versieht. Die Krankheitsprocesse der Coronararterien anlangend, so ist der häufigste die Arteriosclerose mit ihren Complicationen, woran vielleicht die mächtige Entwicklung der Intima dieser Arterien ihren Antheil hat. Am häufigsten wird die linke allein oder bei Affection beider Arterien am stärksten betroffen, was durch die grössere Arbeitsleistung des l. Ventrikels zu erklären ist. Von den Aesten der Coron. sin. wird der Ram. vertical. vorzugsweise von der Sclerose ergriffen; deshalb findet man die anatomischen Veränderungen des Herzmuskels auch besonders in dem von diesem Aste versorgten Gebiete. Die Arteriosclerose bewirkt entweder eine Vergrösserung des Lumen mit starker Gefässschlängelung oder ein für die Ernährung des Herzens wichtigeres und ungünstigeres Starrwerden der Wand, die zu oft ganz circumscripter Stenosirung des Lumen führt. Aehnlich wie letztere wirkt die zunehmende Stenosirung der Ostien der Aa. coron. an der Abgangsstelle von der Aorta, die man bei Sclerose des untern Theils der Aorta ascend. öfter beobachtet. Die häufigste und gefährlichste Complication der Coronarsclerose ist die thrombotische Verstopfung des Gefässes, die sich am öftesten im Ram. vertical. findet und durch mehr weniger plötzliche Ausschaltung eines Herzbezirks von der Ernährung zu tiefgreifenden Störungen führt. Eine andere Ursache für die plötzliche Verstopfung der Kranzarterien bildet die mit der Arteriosclerose zusammenhängende oder von ihr unabhängige Embolie, die von Thromben verschiedenen Ursprungs herrühren kann. Die Processe bewirken entweder eine acute Abschliessung eines Herzabschnittes von der Circulation (sclerotische Thrombose und Embolie) oder eine allmälige Verminderung der Blutzufuhr (Endarteritis). Im ersteren Falle ist die Folge der sog. Infarct des Herzmuskels, seine ischämische Necrose, die bei grösserer Ausdehnung zu Herzruptur oder häufiger zur Bildung der sogenannt. Infarctnarbe (schwielige Myocardit.) führt. Im 2. Falle tritt eine langsame Atrophie mit Untergang der Muskelfasern bei Erhaltung des Bindegewebes ein (chronische Schwielenbildung). Diese durch die Coronarerkrankungen bedingten Muskelaffectionen haben nun wieder ihrerseits entweder durch Resistenzverminderung die Bildung eines chron. partiellen Herzaneurysmas (besonders im Gebiet des Ram. vertic. coron. sin.) oder durch Uebergreifen auf das Endocard die Entstehung von das Leben bedrohenden Parietalthromben im l. Ventrikel zur Folge; ausserdem wird durch sie die Function des l. Ventrikels geschwächt mit consecutiver Dilatation desselben und des l. Vorhofs und compensatorischer Hypertrophie des

r. Ventrikels. Die unregelmässige Herzaction, die nicht seltene Herzinsufficienz deuten auch auf eine Betheiligung der nervösen Herzapparate hin. Das klinische Bild der Coronarsclerose ist für die acuten Fälle das der Angina pectoris, für die mehr chronischen das des Asthma cardiale; zu beiden gesellt sich in schweren Erkrankungen nicht selten das oft den Tod herbeiführende Lungenödem hinzu. In anderen Fällen erzeugt die Erkrankung der Coronararterien den Symptomencomplex der einfachen zunehmenden Herzschwäche (weakened heart), besonders wenn sich plötzlich acute necrotische Veränderungen zu älteren chron. Herzmuskelveränderungen hinzugesellen. Oder sie characterisirt sich durch Auftreten von Schwindel, öftere Anfälle von Bewusstlosigkeit nach körperlichen Anstrengungen, Schwächezustände etc. — Zu seinen eigenen 11 (darunter 5 acute und 6 chronische) Fällen übergehend, so zeigte die Obduction als wichtigsten Befund den Causalnexus zwischen der Stenosirung, resp. Verschluss der Kranzarterien und den verschiedenen Herzmuskelaffectionen. In allen Fällen handelte es sich um Arteriosclerose und ihre Folgen, 8 mal um Erkrankung der Coronararterienwand selbst, 3 mal um chron. Endarterit. und Atheromatose der Aorta mit Verlegung der Ostien. Die Herzmuskelveränderungen bestanden in Infaretbildung und Myelomalacie, in einigen Fällen mit chron. Processen combinirt, ferner in chron. fibrösen Umwandlungen der Musculatur. Als Folgeerscheinungen wurden constatirt Herzruptur (im Anschluss an Herzerweichung), chron. partielles Herzaneurysma an der Herzspitze, aneurysmatische Ausbuchtungen des Septums, Verwachsungen des Herzmuskels mit dem Pericard und Parietalthrombose. In einem Falle (No. 11) fehlte jegliche Muskelveränderung. Zum Schlusse schildert Vf. noch einen Fall sog. spontaner Myocardit., die 2 Mon. nach einer Unterschenkelfractur sich entwickelte und für deren Entstehen keine anatomische Ursache nachweisbar war.

Huchard und Weber (3) berichten über primäre Entzündung der Coronararterien.

Ein 42jähr. Mann ging unter den Erscheinungen von Arteriosclerose des Herzens (cardiopathie artérielle) zu Grunde und bot dabei die weiter unten zu schildernden klinischen Erscheinungen dar. Bei der Section constatirte man eine beträchtliche Dilatation sämmtlicher Herzhöhlen mit Atrophie der vorderen Wand des linken Ventrikels, welche genau in ihrem Umfang mit der Erkrankung der Coronararterien (Verengerung und Obliteration) correspondirte. Die Aorta und die übrigen Gefässe (namentl. der Eingeweide) waren intact und nahmen an dieser Arteriosclerose keinen Antheil, ebenso wie auch die Aortenklappen intact waren. Das Herz war demnach der Sitz einer „sclerotischen Dystrophie." Verf. fasst die Coronararterienerkrankung als die primäre, diejenige des Herzens als secundäre auf (sclérose cardiaque consécutive). Die Bronchialgefässe ebenfalls im Zustande der Endarteriitis.

Diese Beobachtung bietet nach der Meinung des Verf.'s. ein reelles Interesse dar, da sie zeigt, dass man die Cardiopathien in 2 Gruppen theilen muss, in diejenigen der Herzklappenerkrankungen und diejenigen der Herzgefässerkrankungen. Sie zeigt ferner, dass die Diagnose der cardiopathie vasculaire ou artérielle ohne Geräusch stets möglich ist, wenn man denjenigen Symptomen Rechnung trägt, welche H. als besonders wichtig hervorgehoben hat: Zeichen einer arteriellen Hypertension (i. e. vermehrte arterielle Blutdruckspannung), diastolische Verlangsamung der Aorta (? Ref.), Steigerung der Pulmonalcongestion und der acuten Herzdehnung, intermittirende Ungleichheit der Radialpulse, welche ihren Ursprung arteriellem Gefässkrampf verdankt, Zeichen von Aortendilatation, cardiales Asthma mit Empfindungen von Angina pectoris, häufig rapid eintretender Exitus oder selbst plötzlicher Tod.

In einer sehr ausführlichen Dissertation behandelt Charles Alfred Weber (4) die Herzsclerose, die er nur als Theilerscheinung der allgemeinen Arterio-Sclerose ansieht. Nach einem geschichtlichen Ueberblick schildert er in sorgfältiger Weise die macro- und dann die microscopischen Veränderungen, die bei der in Rede stehenden Affection gefunden werden und giebt im Anschluss daran die Details von 17 theils eigenen, theils fremden Beobachtungen. Unter den letzteren erscheinen ihm 3 von Hoffmann-St. Petersburg besonders beachtenswerth, weshalb er die Schlüsse, zu denen H. auf Grund seiner Arbeit gelangte, reproducirt: 1. bei der Sclerose der Kranzarterien schwindet in gewissen Theilen des Herzens das Muskelgewebe und macht dem Bindegewebe Platz; 2. diese sclerosirten Partien entsprechen der Vertheilungszone eines der verengten Aeste der Coronararterien; 3. die der linken Kranzarterie sind am häufigsten betheiligt; 4. die Atrophie und Zerstörung der Herzmuskelfasern ist das Primäre und ist Folge des ungenügenden arteriellen Blutzuflusses; die Neubildung des Bindegewebes erfolgt nur secundär; 5. die Veränderungen des Myocards richten sich nach dem Grade der Coronararterienverengerung; 6. die Sclerose bedingt nicht nur partielle Veränderungen des Organs, sondern auch allgemeine; 7. die totale Herzatrophie ist eine häufige Folge der Sclerose der Kranzarterien; 8. kommt es bei allgemeiner Arteriosclerose zu secundärer Herzhypertrophie, so nehmen die Muskelfasern an Volumen zu, unterliegen einer retrograden Entwickelung (fettige Degeneration) bei einem gewissen Grade der Verengerung der Kranzarterien (falsche Herzhypertrophie); 9. die Dilatation des l. Ventrikels entsteht in Folge des verminderten Widerstandes seiner Wände, deren Muskelsubstanz zum Theil verschwunden und durch Bindegewebe ersetzt ist; 10. in den Nervenplexus proliferirt das Bindegewebe, während die Nervenzellen degeneriren; 11. der atheromatöse Process wird in einem relativ wenig vorgeschrittenen Lebensalter beobachtet; 12. die Messungen der Muskelfasern ergeben, dass die Dimensionen der letzteren nicht proportional dem Herzvolumen sind, sondern in weiter Grenze variiren. W. selbst gelangt auf Grund seiner Untersuchungen zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. das sclerotische Herz ist bald hypertrophisch, bald dilatirt; 2. diese Form- und Volumenveränderungen sind nicht directe Folgen der Sclerose, sondern der zu Grunde liegenden Gefässerkrankung; 3. die häufigste Gefässläsion ist obliterirende Endarteritis der kleinen Gefässe, diese kann sich langsam entwickeln, so dass Zeit bleibt für die Entstehung der Compensationshypertrophie und der sclerotischen Veränderungen. Oder sie bildet sich schnell aus und dann sind Dilatation und gewisse

Alterationen der Muskelfasern die prädominirenden Erscheinungen; 4. Histologisch kann man 3 anatomische Formen der Herzsclerose unterscheiden: a) die perivasculäre, auf Weiterverbreitung des entzündlichen Processes beruhende Sclerose; b) die dystrophische, die in Folge localisirter Ischämie entsteht; und c) die gemischte Sclerose; 5. die Alterationen der Muskelfasern sind z. Z. noch ungenügend erforscht. Die hauptsächlichsten sind Atrophie und die Zenker'sche glasige Degeneration; 6. vom nosographischen Standpunkte aus ist die Herzsclerose eines der anatomischen Resultate der Arteriosclerose des Herzens. — Beigegeben sind der Arbeit 4 Holzschnitte.

In der Société médicale des hôpitaux gab M. H. Rendu (5) eine ausführliche Mittheilung eines von ihm genau beobachteten Falles von partiellem Herzaneurysma, mit der Absicht, an der Hand der Symptomatologie in Zukunft eine Diagnose intra vitam zu ermöglichen und über die Pathogenie dieser Affection auf Grund des Obductionsbefundes ins Klare zu kommen. Den Inhalt seiner Ausführungen fasst er selbst in folgenden Sätzen zusammen: 1) Vom pathogenetischen Gesichtspunkte aus sind für gewisse Varietäten partieller Herzaneurysmen als Ausgangspunkte der Affection mit grosser Wahrscheinlichkeit circumscripte Adhäsionen des Pericards anzusehen, während die vorhandene sclerotische Degeneration des Myocards nur secundär ist, eine Ansicht, wie sie zuerst von Thurnam aufgestellt wurde, und 2) in klinischer Beziehung verrathen sich diese parietalen Aneurysmen durch diastolische Geräusche, die in Folge der durch die eindringende Blutwelle veranlassten Anspannung der aneurysmatischen Tasche erzeugt werden; man hört ein diastolisches Blasen an der Herzspitze, ein ander Mal ein hinzukommendes diastolisches Klappen von klarem, sonorem Timbre und mit einem besonderen Galopprhythmus, der sich von dem bei interstitieller Nephritis beobachteten sehr bedeutend unterscheidet (es ist stets diastolisch, jenes präsystolisch; das nephritische Galoppgeräusch hat einen matten, dumpfen, das aneurysmatische einen hellklingenden Ton und endlich wird das aneurysmatische nur an der Stelle seiner Entstehung, im Bereich des Aneurysmas zu hören sein). Auf letzteres noch nicht beschriebene Zeichen weist Vf. besonders hin.

Aus dem pathologischen Institute in München veröffentlicht Georg Meyer (Berlin) [6] 9 Fälle spontaner Herzruptur und im Anschluss daran 34 Fälle aus den Virchow-Hirsch'schen Jahresberichten der letzten 16 Jahre, tabellarisch zusammengestellt und mit kurzen klinischen und pathologisch-anatomischen Notizen versehen, um dann zur Besprechung der Aetiologie, des Vorkommens, des Verlaufs etc. überzugehen. In Betreff der ersteren wird im Gegensatz zu früher jetzt allgemein angenommen, dass nur der pathologisch veränderte Herzmuskel unter Umständen zerreissen könne. Unter den pathologischen am Herzen selbst sich abspielenden Processen, die zur Ruptur führen können, werden wohl Tumoren, besonders Echinococcen und metastatische Carcinome erwähnt, doch ist nur ein einziger Fall von Ruptur durch erstere (von Dezeimeris) sicher constatirt. Etwas häufiger, wenn auch noch sehr selten sind Rupturen durch vom Endo- oder Pericard ausgehende und ins Myocard sich erstreckende Ulcerationen (bei ulceröser Endocarditis, ferner Herzabscesse) beobachtet worden. In einem einzigen Falle gab ein Aneurysma einer Coronararterie durch Durchbruch in einen Ventrikel Anlass zur Ruptur. Unter den pathologischen Processen, die in der überwiegenden Mehrzahl die Ruptur vorbereiten, nahm früher Fettherz oder Myocarditis die erste Stelle ein; gegenwärtig aber sind atheromatöse Degenerationen der Aa. coronariae als häufigste Ursache anerkannt. Diese führen zur Bildung circumscripter Erweichungsherde — und zwar bei acutem Verlauf (z. B. durch Thrombose) zu hämorrhagischen Infarcten, bei protrahirtem zu Degenerationen der betr. Herzmuskelpartie — und diese Herde als Loci minoris resistentiae führen unter günstigen Verhältnissen zur Ruptur. Durch einen reactiven Vorgang kommt es zwar zur Bildung der sog. Herzschwiele, die zunächst wohl die Gefahr der Ruptur verringert, die aber schliesslich einseitigem Drucke gegenüber ebenfalls widerstandsunfähiger ist als das normale Muskelgewebe. Nach Ziegler sind diese beiden, Erweichung und Schwiele, die hauptsächlichsten Vorbedingungen für die Ruptur. Die primäre Myocarditis kann nur insoweit Ursache einer Ruptur werden, als auch sie Schwielen erzeugen kann. Dagegen wird die Fettmetamorphose des Herzens nur unter gewissen Voraussetzungen Ruptur veranlassen, nämlich nur dann, wenn sie herdweise auftritt und der übrige Herzmuskel noch kräftig sich contrahirt. Von Infectionskrankheiten kann die Syphilis, wenn sie, was selten ist, sich im Herzen localisirt, Spontanruptur herbeiführen, und zwar durch Bildung von später erweichenden Gummen oder häufiger durch in Schwielenbildung ausgehende Myocarditis luëtica. In Betreff der Häufigkeit der Ruptur, so kommt auf 40 plötzliche Todesfälle einer durch Herzruptur. Sie ist häufiger bei Männern, was sich erklärt aus der grösseren Häufigkeit des Atheroms der Gefässe bei diesen. Da die Arteriosclerose eine Theilerscheinung der senilen Involution ist, so ist auch das Greisenalter das von Herzruptur am häufigsten betroffene. Die in jüngeren Jahren eintretende Ruptur wird meist durch die selteneren Ursachen (ulceröse Endocardit., Luës) bedingt. Am meisten von Ruptur bedroht ist der linke, demnächst der rechte Ventrikel, viel seltener die Vorhöfe. Die Prädilectionsstelle bildet die Spitze des linken Ventrikels, weil der zu ihr führende Ast der linken Coronararterie am häufigsten atheromatös erkrankt und weil ausserdem der Herzmuskel an dieser Stelle am dünnsten ist. Die Grösse und Form der Risse ist sehr mannigfaltig; in dicken Muskelschichten bilden sie fistelgangartige Canäle. Auch incomplete innere und äussere Risse kommen vor. Was den zeitlichen Verlauf anlangt, so ist die Ruptur entweder eine plötzliche und vollständige, innerhalb einer Systole beginnende und vollendete, wobei es sich um grössere, glatte Risse handelt, oder sie erfolgt langsam im Ver-

lauf von Stunden oder Tagen. besonders bei fistelartigen, unregelmässigen Perforationscanälen; jeder Fortschritt der Zerreissung macht sich hier durch einen klinischen Symptomencomplex bemerkbar. Die betroffenen Personen waren bis dahin entweder scheinbar gesund oder boten Herzsymptome, aber unbestimmter Art. Die characteristischen subjectiven Erscheinungen bestehen in intensiver Praecordialangst, Schmerz in der linken Thoraxhälfte und Ohnmachtsgefühl; als inconstant treten hinzu Dyspnoe, Erbrechen, Schmerzen in den Beinen etc. Die Symptome lassen dann nach, aber — und das ist für Herzruptur characteristisch, — ohne dass die obigen Cardinalzeichen ganz schwinden. Nach wiederholten Anfällen erfolgt der Tod. Doch wird ein im Wesen ähnlicher Symptomencomplex bei Sclerose der Kranzarterien beobachtet, ohne dass man bei der Obduction eine Ruptur findet. Der Blutdruck spielt beim Zustandekommen der Ruptur nur die Rolle einer Gelegenheitsursache; sehr häufig erfolgt jene bei normalem Herzschlage, z. B. im Schlafe. Immer tritt sie ein während der Systole. Natürlich wird anhaltende Blutdrucksteigerung ceteris paribus die Ruptur begünstigen; demnach wird bei vorhandenen Vorbedingungen Aortenostiumstenose eine Ruptur des linken Ventrikels beschleunigen. Unter den Gelegenheitsursachen werden physische Anstrengungen und psychische Emotionen angeschuldigt. Ueber die unmittelbare Todesursache sind die Ansichten noch getheilt, nach Einigen ist sie in Hirnanämie, nach Andern in der Compression des Herzens etc. zu suchen. Eine Spontanheilung kommt, sobald der Riss ein vollständiger ist, nicht zu Stande, dagegen ist eine solche bei unvollständigen Rupturen möglich. Doch da die Rupturen meist alte Personen betreffen, so sind die Chancen einer Spontanheilung nicht gross.

Ausser den bekannten Ursachen der fettigen Herzmuskeldegeneration hat Bedford Fenwick (7) eine neue gefunden in dem dauernden Drucke von Abdominaltumoren auf das Zwerchfell. Gestützt auf 22 Fälle von Abdominaltumoren — unter ihnen 16 Ovariengeschwülste — bei denen plötzlicher Tod erfolgte und die Obduction als Todesursache fettige Degeneration des Herzens ergab, ist Verf. zu der Ansicht gelangt, dass: 1. der plötzliche Tod in Fällen von Ovariencysten wenn nicht immer, so doch oft durch fettige Degeneration des Herzens veranlasst wird, 2. der lange fortgesetzte Druck der intraabdominalen Tumoren nach oben fast sicher zu fettiger Infiltration und Degeneration des Myocard führt, und dass 3. die cystische Form dieser Tumoren am häufigsten diese krankhafte Affection verschuldet, vielleicht weil sie einen grösseren Druck auf die Brusthöhle längere Zeit hindurch ausüben können, ohne direct den tödtlichen Ausgang zu verursachen, als ein solider, langsamer wachsender Tumor. Dass die Schwangerschaft, auch eine Art cystischer Geschwulst, nicht dieselben Folgen hat, wie pathologische Cysten, erklärt sich aus ihrem relativ schnellen Verlaufe, da sie erst im 8. Monate ihres Bestehens auf das Diaphragma zu drücken beginnt, der die fettige Veränderung erzeugende Druck hier also nur ca. 2 Monate dauert, während die durchschnittliche Dauer der Tumoren in den obigen Fällen über 22 Monate betrug. Ausserdem wird der Gefahr für das Herz während der Schwangerschaft durch in dieser Zeit sich entwickelnde Hypertrophie dieses Organes vorgebeugt. Endlich erfolgt Gravidität meist in früheren Jahren, während das Durchschnittsalter in den obigen Fällen jenseits der 40er Jahre lag, einer zu Verfall und Veränderungen disponirten Periode. Die Diagnose der Affection stützt sich nach Verf. auf folgende 3 Momente: 1. da der degenerirte Herzmuskel kraftloser ist, so ist der Herzimpuls sehr schwach und über ein grösseres Gebiet als normal verbreitet. Die Töne an der Spitze sind deutlich dumpf und dumpfer über dem rechten als linken Ventrikel; 2. ist der Radialpuls sehr schwach und comprimirbar, bald langsam, bald frequent; aber die geringste Anstrengung, wie Lagewechsel, beschleunigt ihn um 30—40 Schläge per Minute; 3. existirt eine Tendenz zu localer Anämie oder Congestionen, Hautblässe, Ohnmachten, Neigung zu Seufzen oder Gähnen oder selbst zu ausgesprochener Dyspnoe. Zur Stütze der Diagnose dienen: 1. das Alter (über 40 Jahre) und 2. die Dauer der Abdominalschwellung. Die Prognose ist bei vollständig entwickelter Krankheit schlecht. Die Behandlung besteht in Anwendung von Herztonica in Verbindung mit Leibesübungen. Als practisches Resultat seiner Ausführungen ergiebt sich dem Verf. der dringende Rath zur möglichst frühzeitigen Entfernung der Abdominaltumoren — entgegen den Ansichten der meisten Chirurgen — und, wo die Operation nicht ausführbar, zur frühzeitigen und nöthigenfalls wiederholten Punction, um den dem Herzen drohenden Druckgefahren vorzubeugen.

Einen interessanten Fall von plötzlicher Ruptur des Herzens in Folge von Myocarditis beobachtete J. S. Muir (8).

Derselbe wurde zu einem Kranken geholt, den er im Bett bewusst- und pulslos antraf. Die Auscultation ergab äusserst schwache, intermittirende Herzschläge. Kein Spitzenstoss. Ohren purpurn. Sehr schnelle Athmung (50 in der Minute). Nach Wiederkehr des Bewusstseins in Folge excitirender Mittel wurden die Herzschläge kräftiger und regelmässiger, freilich in abnorm langen Intervallen erscheinend. Herzgeräusche nicht hörbar. Pat. klagte über heftige Schmerzen im Rücken und Abdomen. Gesicht cyanotisch, der übrige Körper bleich. Ersteres zeigte den Ausdruck des heftigsten Schmerzes, und wiederholt bat Pat. die Umstehenden, ihn zu tödten. Fortwährende heftige Bewegungen zum Zweck des Lagewechsels. $^{3}/_{4}$ Stunde nach Beginn des Anfalls trat der Tod ein. Bei der Obduction fand Verf. den Herzbeutel mit dickem, dunkelbraunem, blutigem Serum gefüllt. Auf dem Herzen, das unter einem grossen Blutklumpen verborgen lag, lagerten dicke, unregelmässige Fettmassen. An der Wand des rechten Vorhofs zwischen beiden Vv. cavae fand sich ein grosser, 2 Finger einlassender Riss; die Wand dieses Vorhofs war stellenweise bis zu Papierdicke verdünnt. Der ganze Herzmuskel ausserordentlich blass. Degenerationsflecke am Arc. aortae. Pat. war früher berufsmässiger, später nur noch gelegentlich Schnellläufer,

ausserdem Potator. Ueber Kurzathmigkeit klagte er nur bei Anstrengung, über Herzschmerzen erst 8 Tage vor dem Tode. An Lues oder Rheumatismus hatte er nie gelitten. Das allgemeine Bild dieses Falles ähnelt dem gewöhnlichen Typus spontaner, schnell tödtlich endender Rupturen und besteht in den Zeichen schwerer innerer Blutung mit folgender Syncope, schwacher, intermittirender, unregelmässiger Herzaction, unaussprechlicher Angst und Schmerzhaftigkeit im Praecordium und Epigastrium, Kälte der Extremitäten, terminalen Krämpfen und hochgradiger Dyspnoe; doch ist keines dieser Symptome constant. Auscultation giebt meist negatives Resultat. Erst bei Füllung des Herzbeutels mit Blut ist zuweilen Reiben zu constatiren. Verf, wohl eine innere Hämorrhagie vermuthend, diagnosticirte wegen der Klagen über heftigen Schmerz im Rücken und Abdomen ein Abdominalaneurysma und hält unter ähnlichen Umständen eine genaue Diagnose für fast unmöglich, besonders bei latentem Verlauf der bestehenden Herz- oder Gefässaffection. Der hervorstechendste Zug im geschilderten Fall war das tiefe Leiden des Pat.; schwer erklärlich bleibt das Localisiren des Schmerzes an entfernten Körpertheilen. Möglicherweise beruhte der Rücken- und Abdominalschmerz auf den engen Beziehungen zwischen Herz und Sympathicus mit dessen Verzweigungen in den Bauchorganen oder in den Beziehungen zwischen Herz und Vagus und dessen Endigungen oder auf den consecutiven grossen Circulationsstörungen, die eine acute Hyperämie der Bauchorgane herbeiführen. Ruptur am gesunden Herzen ist ganz ungewöhnlich. Im besprochenen Falle war fettige Degeneration des Herzmuskels vorhanden. Merkwürdig erscheint es auf den ersten Blick, dass das Leben nach solcher Läsion noch eine Stunde bestehen kann. Doch sind Fälle bekannt, wo der Tod erst 40 Stunden nach der Ruptur eintrat, und ein Fall von Ruptur des l. Ventrikels wird berichtet, in dem sogar Heilung erfolgte.

In der Association of American physicians theilt F. Forchheimer (9), gestützt auf 122 Fälle, seine Ansichten über Fettherz mit. Auf die Entstehung der Affection hat die Beschäftigung, besonders deren Wechsel (müssiges Leben nach einem mit Muskelanstrengung verbundenen) im mittleren Alter Einfluss — daher bei Frauen häufiger als bei Männern —, ferner Alcohol (besondere Bier), Tabak, Caffee, Thee, Gemüthsbewegungen. Er unterscheidet, wie die anderen Autoren, die Fettanhäufung und die fettige Degeneration. Die erstere verräth sich nur durch wenige Symptome, besonders durch Kurzathmigkeit bei Anstrengung und Aufregung in Folge plötzlicher, oft grosser Blutanhäufung und der Compression der Lungen seitens der das Herz umgebenden Fettmassen; die Entwickelung dieser Form ist eine allmälige. Bei der zweiten treten plötzliche Herzsymptome auf, Dyspnoe Nachts oder nach den Mahlzeiten, Angina oder cardiales Asthma, zuweilen auch apoplectische Anfälle. Die objectiven Symptome sind die der Herzdilatation, so dass nur die Gegenwart allgemeiner Obesität die Diagnose ermöglicht. Bezüglich der Behandlung empfiehlt er die Oertel'sche Methode, die nur bedenklich sei bei Circulationshindernissen in Herz, Lungen oder einem anderen Körpertheile.

In einem weiteren Vortrage, gehalten in derselben Gesellschaft amerikanischer Aerzte zu Washington, erörterte Derselbe (10) die Aetiologie, Prognose, Diagnose und Behandlung des Fettherzens (Cor adiposum, fat heart, Fettinfiltration), welches er von der fettigen Degeneration (fatty heart) scharf getrennt wissen will. Die Aetiologie betreffend, so kann Alles, was Fettleibigkeit erzeugt, zu Fettherz führen. Nach Quain ist Fettherz häufiger bei Männern als bei Frauen. Das Lebensalter ist ohne Einfluss, dagegen um so mehr die Beschäftigung; mehr müssige Lebensweise nach einem Leben voller Thätigkeit begünstigt Obesitas und somit die Entstehung des Fettherzens, woraus sich vielleicht die grössere Frequenz des letzteren bei Männern erklärt. Der Missbrauch der Alcoholica und der reichliche Genuss von Getränken überhaupt prädisponirt zu Fettherz unter geeigneten Bedingungen, besonders bei gleichzeitig mehr sitzender Lebensweise. Auch der übermässige Genuss von Tabak, Caffee, Thee, ferner grosse und häufige Emotionen sind von Einfluss. Patienten mit Fettherz sind häufig Neurastheniker, doch ist schwer zu entscheiden, was hier Ursache und was Folge ist. Vom pathologischen Standpunkte kann man 2 Stadien oder Formen unterscheiden: 1. die übermässige Fettauflagerung auf der Herzoberfläche und 2. das Eindringen abnormer Fettmassen zwischen die Muskelfasern. Bei der ersten, die bei Fettleibigen beobachtet wird, lagert das Fett im Bindegewebe des Mediastinum, in den verschiedenen Schichten des Pericard und auf der Herzoberfläche überall da, wo Zellgewebe vorhanden ist, besonders um die oberflächlichen Blutgefässe herum, in den Sulci, über den Ventrikeln, besonders dem rechten, ferner sehr reichlich an der Herzspitze und oft saumartig am rechten Rande des rechten Ventrikels. Die Grenze zwischen normaler und abnormer Fettablagerung ist oft schwer zu ziehen, und zuweilen entscheiden erst Functionsstörungen des Myocard zu Gunsten der letzteren, so dass die Affection mehr klinisch als pathologisch in Betracht kommt (Leyden). Die zweite Form resultirt in Atrophie der Muskelfasern und fettige Degeneration. Die Atrophie ist eine häufige Alteration und entsteht durch Druck seitens des Fettes; die fettige Degeneration wird dagegen seltener und in beschränktem Maasse gefunden. Macroscopisch erscheint das Myocard weniger resistent und von blass brauner Farbe. Das Eindringen des Fettes erfolgt von aussen nach innen. Die Papillarmuskeln sind nicht sehr häufig betheiligt. Die Substitution von Fett an Stelle des resistenteren Muskelgewebes führt zu Dilatation zuweilen mit consecutiver Hypertrophie oder Myocarditie. Bei langer Dauer des Processes kann Herzruptur eintreten. Auffallend ist, dass nur äusserst selten sich Klappenfehler entwickeln. Die Circulationsstörungen sind dieselben wie bei vielen anderen Herzleiden. Die Symptome bieten in vielen Fällen nichts Characteristisches: Kurzathmigkeit bei körperlichen Anstrengungen oder geistigen Aufregungen. Auch die physicalische Untersuchung giebt negative Resultate. Bei sehr Fettleibigen kann die Herzdämpfung vergrössert erscheinen (in Folge des im Pericard angehäuften Fettes), die Palpation diffusen Herzimpuls erkennen lassen. Keine Veränderung der Herztöne noch des Pulses, so dass die Diagnose sich

auf Anfälle von Dyspnoe und auf Vergrösserung der Herzdämpfung bei Fettleibigen sich stützen muss. In anderen Fällen ist das Bild ausgeprägter: Dyspnoe bei der geringsten Anstrengung; nächtliche Anfälle von Athemnoth besonders nach reichlichen Mahlzeiten oder erschwertes Einschlafen wegen heftiger, schmerzhafter Palpitationen; Attaquen von Angina pectoris; anfallsweise auftretendes oder mehr continuirliches cardiales Asthma; bei gleichzeitiger Atheromatose apoplectische Insulte. Fett im Myocard erzeugt die gleichen Symptome, wie aus anderen Ursachen hervorgegangene Herzdilatation oder -schwäche. Kurz, die Symptomatologie bietet nichts für Fettherz Pathognomonisches, so dass nur die Combination aller Zeichen die Diagnose ermöglicht. Nur in einzelnen Fällen entdeckt die Auscultation abnorme Geräusche und zeigt sich der Puls verändert. Sehr wichtig hält Verf. die Urinuntersuchung, weil sie über den Grad der Herzaffection und über den Stoffwechsel Aufschluss giebt. Eine exacte Diagnose ist oft gar nicht zu stellen. Meist lässt sich nur eine Alteration des Myocard constatiren, die, in Combination mit Obesitas, den Wahrscheinlichkeitsschluss gestattet, dass es sich um Fettherz handelt; doch da bei Fettleibigen auch fettige Degeneration des Herzens nicht selten ist, so lässt sich eine solche nicht sicher ausschliessen, wie andererseits die Entscheidung unmöglich sein kann zwischen Fettherz und Klappenfehlern. Die Prognose hängt ab von der Form, welche vorliegt und von den vom Herzen ausgehenden Erscheinungen mehr als von dem Grade der gleichzeitigen Fettleibigkeit an sich. Die Behandlung des Fettherzens fällt zusammen mit der der Fettleibigkeit. Verf. bespricht zum Schluss die verschiedenen Entfettungsmethoden (Banting, Oertel, Ebstein), die alle in geeigneten Fällen sich nützlich erweisen können. Ein schätzbares Hülfsmittel bilden die salinischen Cathartica. Strenge Individualisirung ist hier nöthig. So wenig ein fettleibiger, aber anämischer Patient sich für Marienbad eignet, ebenso wenig dürfte ein Kranker mit dünner dilatirter Herzwandung der Oertel'schen Methode unterworfen werden, die auch bei Atherom der Arterien contraindicirt ist. Die medicinische Behandlung ist dieselbe, wie bei anderen Affectionen des Myocard.

Nach Besprechung der auf Fettherz bezüglichen Literatur mit besonderer Berücksichtigung derjenigen der ältern pathologisch-anatomischen französischen, der Dubliner und der neuern Wiener Schule, die unter dem Namen „Fettherz" noch ganz verschiedene pathologisch-anatomische Zustände des Herzens zusammenfassten, erörtert August Kassel (11) die Lehre vom Fettherzen vom heutigen Standpunkte in seiner Doctor-Dissertation. Darnach sind 2 Herzalterationen scharf von einander zu unterscheiden: 1. die fettige Degeneration des Herzmuskels und 2. die Fettauflagerung am Herzen, das eigentliche Fettherz. Bei der ersteren kommt es zu einer abnormen chemischen Zersetzung des Muskelinhalts in Folge unzureichender Sauerstoffzufuhr, welche letztere entweder Theilerscheinung einer allgemeinen Ernährungsstörung (Typhus etc., Anämie, Vergiftungen) oder auf das Herz beschränkt ist (idiopathische, ferner secundäre Hypertrophie des Herzens. Myocarditis). Die Erkrankung befällt das Herz in grösserer Ausdehnung oder herdweise. Pathognostische klinische Symptome dieser Affection sind nicht bekannt. Die 2. Form, das eigentliche Fettherz, besteht in Fettauflagerung auf dem Herzen und zwischen die Muskelfasern. Nur im letzteren Falle erscheinen die Muskelfasern atrophisch und ihre Querstreifung undeutlich. Ob hierbei die Fettauflagerung oder die Atrophie das Primäre ist, lässt sich z. Z. noch nicht sicher feststellen; Verf. neigt sich der letzteren Annahme zu. Aetiologisch ist vor Allem die allgemeine Fettleibigkeit anzuschuldigen, ferner der Abusus spirituosorum, und schliesslich allgemeine Arteriosclerose mit besonderer Betheiligung der Kranzarterien und consecutiver Myodegeneration des Herzens; auch kann durch allzugrosse Fettanhäufung eine mechanische Compression der kleinen Gefässe und dadurch gesteigerte Herzaction bewirkt werden. Alle diese Momente erschweren die Respiration und Circulation, woraus sich die Symptomatologie des Fettherzens fast von selbst ergiebt. Trotzdem fehlen auch hier characteristische Erscheinungen, so dass die Diagnose des Fettherzens am Lebenden nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose ist. Kurzathmigkeit bei grösseren, später bei schon geringen Anlässen, dann Anfälle von cardialem Asthma, ferner Oedeme und schliesslich die Symptome des nicht compensirten Herzfehlers bei oft negativem objectiven Befunde setzen das klinische Bild des Fettherzens zusammen. Zum Schluss hebt Verf. hervor, dass zuweilen auch bei der Section sehr fettleibiger Personen keine beträchtlichere Fettablagerung am Herzen nachweisbar ist; in diesen Fällen sind etwaige frühere Herzbeschwerden auf einfache Herzhypertrophie oder auf chronische Myocarditis zurückzuführen.

Werthvolle Auseinandersetzungen über das „Greisenherz" verdanken wir G. Balfour (12). Von allen Organen des Körpers erleiden zwei bis in das höhere Alter hinein die geringste Functionsstörung: Hirn und Herz. Das erstere bleibt meist bis zuletzt intact, weil für seine Ernährung in besonderer Weise gesorgt ist. Was das Herz anlangt, so ist es bei denen, die ein hohes Alter erreichen, meist in der späteren Lebensperiode functionsfähiger als in einer früheren, weil mit fortschreitendem Alter Umstände eintreten, die den Tonus eines schwachen Herzens mit gesunder Textur zu erhöhen streben. Dies hält George W. Balfour für zweifellos. Nach ihm ist das senile Herz keine Krankheit, sondern eine langsam wachsende Schwäche (failure), die nur in vorgeschrittenen Stadien sich durch Symptome verräth. Um so wichtiger ist eine frühe und exacte Diagnose, um so mehr als nur eine frühzeitige Erkenntniss der Herzstörung eine erfolgreiche Behandlung ermöglicht. Die Beschwerden, die ein seniles Herz verursacht, können verschieden sein, von einem mehr weniger constanten, wenn auch geringem Gefühle präcordialen

Unbehagens bis zu sich wiederholenden ernsten und beunruhigenden Anfällen von Angina pectoris sich steigernd. Gleichzeitig mit diesem Symptom oder auch ohne solches, als einziges Zeichen der Herzstörung beobachtet man alle Formen von Allorhythmie, von ganz regelmässigem Pulse mit nur gelegentlicher Intermission an bis zur hochgradigsten Unregelmässigkeit, bis zu Attaquen von Tachycardie, selbst bis zu wirklichem Delirium cordis. Diese Beschwerden können heftiger sein als manche der gewöhnlichen Symptome eines Klappenfehlers. Das Wesentliche des senilen Herzens ist eine Ueberanstrengung und zwar eine durch innere Ursachen erzeugte und langsam und gradatim wachsende, die nicht allein dem Alter zuzuschreiben ist, sondern auch abhängt von den Gewebsveränderungen, die im Laufe der vorgeschrittenen Jahre eintreten, früher oder später je nach der Constitution des Betreffenden. Alles, was an sich das Herz zu schwächen geeignet ist, verstärkt die Wirkung der Texturveränderungen und beschleunigt den Eintritt des Herzens in den senilen Zustand. Da alle acuten Krankheiten leicht Herzschwäche herbeiführen, so muss die Behandlung derselben bei Leuten in vorgeschrittenem Alter darauf Bedacht nehmen, Alles zu vermeiden, was Herzasthenie beschleunigen kann. Aber auch bei schon eingetretener Convalescenz kann eine unbedeutende Ursache noch Herzcollaps eintreten, bei zu frühzeitiger Ueberanstrengung, ehe das Herz noch hinreichend wieder gekräftigt ist. Der Missbrauch der Narcotica und Alcoholica begünstigt die Dilatation des Herzens in jedem Alter, in späteren Jahren aber verstärkt er die wirklich senilen Veränderungen. Plötzliche grosse oder geringere, aber langdauernde Blutverluste und dergl. erhöhen ebenfalls die Wirkung seniler Gefässveränderungen auf das Herz. Dyspepsie, wenigstens hochgradige, ist mehr Symptom als Ursache der Herzschwäche. Dagegen kann übermässige Corpulenz die Structur des Herzens, wie die aller andern Organe, schwächen und das Entstehen von Herzdilatation befördern. Schliesslich wirken Aufregungen aller Art mächtig auf die Action und Function des Herzens ein und sind nicht selten Ursache plötzlicher Herzschwäche; merkwürdiger Weise ist in dieser Beziehung unerwartete Freude schädlicher als Gram und Sorge. Die Dauer des Effects hängt ab von der Heftigkeit der Erregung und von der Empfindlichkeit des Organismus. Zorn, Kummer etc. können ebenso Herzdilatation erzeugen, wie körperliche Ueberanstrengung und ebenso verhängnissvoll werden. Präcordialangst, Schmerz oder unregelmässige Herzaction, allein oder combinirt, bilden die gewöhnlichen Symptome eines senilen Herzens in vorgeschrittenen Stadien und die Bezeichnung „nervöses Herz“ für diesen Zustand ist insoweit gerechtfertigt, als das Nervensystem dabei hochgradig betheiligt ist, entspricht aber nicht dem ganzen Sachverhalt, da physicalische Veränderungen am Herzen selbst zu Grunde liegen. Weniger hat Verf. gegen den auch gebrauchten Ausdruck „gichtisches Herz“, da bei diesem, wie beim senilen Herzen, dieselben Gefässveränderungen sich entwickeln. Ausser diesen letzteren giebt es andere Gefässveränderungen und secundäre Affectionen anderer Organe, die, an sich nicht seniler Natur, oft bei älteren Leuten gefunden werden und ernste Erscheinungen erzeugen. So die veränderte Blutbeschaffenheit und in Folge davon Bildung von Thromben und Embolie. Kurz, viele ernste Krankheiten, Gram und körperliche Anstrengungen sind eng verknüpft mit dem senilen Herzen und den dieses begleitenden Gefässveränderungen.

Nachstehenden Fall von Herzthrombose bei fibröser Myocarditis nach Scarlatina hält Sommer (13) deshalb der Veröffentlichung werth, weil erst die Obduction seine klare Deutung ermöglichte.

Es handelte sich um einen 10jährigen Knaben, der 9 Wochen nach Erkrankung an Scharlach ins Krankenhaus aufgenommen wurde. Er bot nebst Oedemen an beiden Füssen und an der linken Hand Verbreiterung der Herzdämpfung n. r. mit Spitzenstoss im 6. Intercostalraum und reinen Herztönen, kleinblasiges Rasseln in den h. u. Lungenpartien, mässige Albuminurie, im Urin Hyalincylinder, rothe Blutkörperchen und verfettete Epithelien, gesteigerte Puls- und Athmungsfrequenz (bis 120 resp. bis 64) dar. Bald entwickelte sich in der l. Lunge h. u. eine Pneumonie, die sich nach der Axilla ausdehnte. Zunahme der Oedeme, Ascites. Dann trat bei stark beschleunigter Pulsfrequenz die Herzschwäche in den Vordergrund. Pulsus alternans, der eine Pulsverlangsamung vortäuschen konnte. Zunahme der Herzdämpfung machte bei der allgemeinen Hydropsie den Eintritt von Hydropericardium wahrscheinlich. Die Section ergab u. a. Hydropericardium, enorme Herzvergrösserung (Dilatation der Herzabschnitte), Myocarditis fibrosa, Parietalthrombose beider Ventrikel, Infarcte in den Lungen, in der Milz und der r. Niere, Muskatnussleber, chron. fibröse Perineuritis des l. Vagus. Die den Brusttheil des l. Vagus umhüllenden derben fibrösen Schwielen gingen von theils verkästen, theils kalkig indurirten Lymphdrüsen, die in unmittelbarer Nähe des Vagus lagen, aus. Die microscopische Untersuchung dieses Theils des Vagus ergab das Vorhandensein zahlreicher, auf beginnende Degeneration deutender Körnchenzellen. Intra vitam war schon die Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer postscarlatinösen hämorrhagischen Nephritis zweifelhaft erschienen und wurde nun durch die Obduction ganz widerlegt, da die Nieren — ausser bereits in Schrumpfung begriffenen Infarcten in der rechten — sich intact zeigten. Vielmehr bot die grössten Veränderungen das Herz, das demnach für alle Krankheitssymptome verantwortlich gemacht werden musste. Wahrscheinlich hatte die Myocarditis fibrosa die Herzenergie gelähmt, zu Dilatation der Herzhöhlen, Verlangsamung des Blutstromes, Bildung von Gerinnseln, Infarcten in Milz und Nieren, Hämaturie, Embolien in den Lungen und allgemeinem Hydrops geführt. Die Myocarditis ihrerseits konnte nun veranlasst sein durch die Scarlatina oder, was wahrscheinlicher, durch die Vaguserkrankung oder durch beide Factoren zusammen. Nach Wasilieff hängt die Ernährung des Herzens von einem regelmässigen Functioniren der Vagi u. a. ab. Verf. nimmt nun an, dass der in Folge der Scarlatina nicht mehr ganz intacte Herzmuskel unter dem Einfluss des in seiner Function beschränkten Vagus schnelle und tiefe Alterationen erlitt, wodurch sich auch der längere Verlauf der Krankheit (über 90 Tage) erkläre. Die beginnende Degeneration des l. Vagus war nicht vorgeschritten genug, um auf sie allein alle Veränderungen am Herzen zurückzuführen.

In seinem Vortrage, gehalten auf dem Congress

für innere Medicin zu Wiesbaden im April 1888 verbreitete sich Oertel (16) über die chronischen Herzmuskelerkrankungen und deren Behandlung, insoweit letztere eine diätetisch-mechanische ist. Die Veränderungen der Muskelmasse des Herzens sind quantitativer und qualitativer Natur. Die quantitativen bestehen in einer Zu- oder Abnahme der Masse des ganzen Herzens oder einzelner Theile desselben. Die Zunahme, Hypertrophie, ist selten idiopathisch, vielmehr meist secundär, eine Compensation des zu Grunde liegenden Circulationshindernisses und somit nur insoweit Gegenstand der Behandlung, als sie zu erhalten oder, im Fall ihres Verlustes, wieder herzustellen ist. Die Muskelabnahme des Herzens ohne tiefere Degeneration, Atrophie, entsteht entweder bei normalem Herzen nach Ueberanstrengung oder nach Läsionen am Circulationsapparate, besonders Klappenfehlern; die entstehende Dilatation wird durch zutretende Hypertrophie compensirt. Wo dies ungenügend geschieht, tritt Herzinsufficienz ein, die dann eine Hauptindication für die diätetisch-mechanische Behandlung abgiebt. Eine begrenzte Dilatation zur Aufnahme der regurgitirten Blutmenge ist als compensatorisch aufzufassen und wie die compensatorische Hypertrophie nicht Gegenstand der Behandlung. Die qualitativen Veränderungen sind Folge entzündlicher oder degenerativer Processe und alteriren die morphologische Zusammensetzung der Muskelfaser. Hierher gehören das eigentliche Fettherz, ferner die fettige Degeneration des Herzfleisches, woran sich der hämorrhagische Infarct, die Erweichung, Schwielenbildung anschliessen, und 3. der im Leben nur schwer zu diagnosticirende Ersatz des Muskels durch Bindegewebe. Die chron. Erkrankung der Herzmuskels charakterisirt sich durch seine Insufficienz und verläuft unter dem Bilde der Circulationsstörungen. Somit ist die erste Aufgabe der Behandlung: Hebung der Insufficienz, Wiederherstellung genügender Herzkraft, Zunahme der Musculatur bis zur compensatorischen Hypertrophie. Die 2. hat dann die secundären Veränderungen (Zusammensetzung des Blutes, die Art seiner Vertheilung und besonders den Druck, unter dem es steht) zu berücksichtigen. Der Erfolg der Behandlung richtet sich nach Art und Grösse der Ernährungsstörungen und nach den Complicationen. Nach Besprechung der früheren und bisherigen Behandlungsweisen der chron. Herzmuskelerkrankungen geht Verf. zu der von ihm selbst angegebenen Methode über. Die ihn dabei leitenden Grundsätze bestehen in Hebung der Ernährungsstörungen, Verbesserung der Blutbeschaffenheit, Verminderung der übermässig angesammelten Wassermenge, Erleichterung der Herzarbeit, Kräftigung des Herzmuskels, Druckerhöhung im Aortensystem, Entlastung der Nieren, Erhaltung der hergestellten Herzkraft durch richtige Ernährung, Regulirung der Flüssigkeitsmenge im Körper und gymnastische Einwirkung auf das Herz, besonders durch Steigbewegung. Seine Behandlung ist also eine diätetische und mechanische, meist beides zugleich. Verf. erörtert nun die Details der Ernährung mit Rücksicht auf den Fettbestand des Körpers, die hauptsächlich in erhöhter Eiweisszufuhr bei Vermeidung der Fettbildner mit oder ohne Verringerung der Flüssigkeitszufuhr besteht. Ist es schon zu Inanition etc. gekommen, so handelt sich's hauptsächlich um Erhöhung des Eiweissbestandes des Herzens, das gilt besonders in den Fällen, wo das Herz ein Circulationshinderniss nicht mehr überwinden kann und dilatirt. Zur Erzielung einer Hypertrophie eines Muskels genügt nicht gesteigerte Nahrungszufuhr, sondern gehört auch gesteigerte Functionsthätigkeit. Letztere wird in den meisten Fällen von Compensationsstörungen durch die Selbstregulirung des Herzens auf die Dauer nicht bewirkt, wohl aber ist sie zu erreichen durch Erzeugung vermehrter und verstärkter Herzcontractionen. In diesem Sinne wirkt jede Muskelbewegung auf das Herz ein, am meisten die Geh- und Steigbewegung, die zu Herzhypertrophie führen kann. Längere Steigbewegung erzeugt 1. eine länger dauernde Arterienerweiterung und Blutdrucksteigerung, wodurch eine grössere Zufuhr von Nährmaterial bedingt ist; 2. kräftigere Herzcontractionen. Durch Abstufung der Steigung der Wege lässt sich gleichmässig in kaum merkbarem bis zum kräftigsten Grade eine zeitlich abmessbare Einwirkung auf das Herz ausüben, so dass für jeden Kranken eine für ihn passende Aufgabe gestellt werden kann (Terrain-Curorte). Verf. erwähnt hierbei auch die von A. Schott angegebene Methode, bestehend in der Combination von Bädern mit Heilgymnastik. Die 2. Aufgabe der mechanischen Behandlung besteht in Erhöhung des Blutdruckes, um einen Ausgleich der Circulationsstörungen herbeizuführen. Auch dieses Ziel wird durch die Geh- und Steigbewegung gefördert und zwar in 3facher Weise, wobei besonders die inspiratorische Ausdehnung des Thorax mit Vergrösserung der Lungenoberfläche und Vergrösserung ihres Blutstrombettes betheiligt ist. Alle anderen gymnastischen Uebungen wirken in dieser Beziehung nicht so vollständig und kräftig, wie die Geh- und Steigbewegung. Die nächste Aufgabe ist, wenn möglich, die Herzarbeit zu vermindern, und zwar durch Verminderung der Wassermenge des Körpers. Zu diesem Zwecke ist 1. eine Beschränkung der Flüssigkeitsaufnahme in Speisen und Getränken, besonders letzterer, erforderlich; dabei ist bei vorgeschrittenen Kreislaufsstörungen, Stauungen im Venensystem ein Plus von Harn möglichst zu erzielen; 2. dient dazu eine erhöhte Flüssigkeitsausscheidung aus dem Körper durch Steigerung der Schweisssecretion, der Wasserverdunstung von der Lunge aus und der Harnexcretion. Die erstere wird befördert durch Steigbewegung, Gymnastik, Bäder; die zweite durch tiefe Athmung, also durch Steigen und Gymnastik; die dritte durch verminderte Flüssigkeitsaufnahme bei noch guter Herzkraft. Schliesslich erörtert Verf. die Contraindicationen seiner Methode: Ausser compensatorischer Hypertrophie und Dilatation eignet sich die Sclerose der Kranzarterien mit ihren Folgen für sie nicht mehr oder nur in beschränktem Maasse, ebenso wenig chronische oder oft recidivirende Endocarditiden, Herz-

schwäche, ungenügende Compensation bei frischen Klappenfehlern nach kurz überstandener Endocarditis, Ostienstenose, ausgebreitete Schwielen, Herzanenrysmen, Verwachsungen des Herzens mit dem Pericard, allgemeine Atheromatose, chronische Nierenleiden bei alten Herzfehlern, chron. Morb. Brigthii. Aber auch da, wo die Methode indicirt, ist nur langsames, versuchsweises Vorgehen rathsam. Die besten Resultate ergab diese Behandlungsweise an den Terraincurorten in den späten Stadien des Fettherzens bei älteren Personen mit venösen Stauungen und Oedemen, ferner bei Klappenfehlern und Einengung des Lungenkreislaufs, bei Erkankungen der Wirbelsäule; in diesen Fällen wurde compensatorische Hypertrophie erzielt; dann bei noch jungen Personen und nicht zu alten Klappenfehlern kam es zur Rückbildung grosser Dilatationen, die in Folge geschwächter Herzkraft sich entwickelt hatten etc. Ueber die Constanz der erreichten Resultate kann erst die Zukunft entscheiden.

Auf dem im April 1888 zu Wiesbaden abgehaltenen Congresse für innere Medicin hatte Oertel seine Grundsätze, die ihn bei der diätetisch-mechanischen Behandlung chronischer Herzmuskelerkrankungen leiteten, niedergelegt (s. vorst. Referat); als Correferent sprach alsdann Lichtheim (17) über dasselbe Thema. Den Inhalt seiner Auseinandersetzungen fasst er selbst in folgenden Sätzen zusammen: 1. Die Oertel'sche Methode ist ein souveränes Heilmittel gegen diejenigen Formen der chronischen Herzerkrankungen, die durch Unmässigkeit im Essen und Trinken bei mangelnder Körperbewegung entstehen; 2. dagegen ist sie an sich wirkungslos bei denjenigen Herzaffectionen, die im Gegensatze zu jenen auf die dehnenden Einflüsse übermässiger Körperanstrengung zurückzuführen sind oder bei denen die gesteigerte Dehnbarkeit des Herzmuskels auf andern Ursachen beruht. Körperliche Anstrengungen sind nur in mässig abgestufter Weise und nur bei leidlicher Compensation zu gestatten. Als bester Maassstab dafür dient die dabei entstehende Dyspnoe; übermässige Dyspnoe darf durch die Bewegungen nicht erzeugt werden. Derartige Kranke sind viel vorsichtiger zu behandeln als die eigentlichen Klappenfehler. 3. Die wesentliche Behandlung der eigentlichen Compensationsstörungen ist und bleibt die medicamentöse mit Digitalis, Strophanthus und Coffeïn. Wo sie versagt, nützt auch die mechanisch-diätetische nichts. Nur durch die Wirkung auf die Resorption des Hydrops kann die Oertel'sche die Wirkung der medicamentösen Behandlung wesentlich unterstützen; ersetzen kann sie dieselbe nicht. 4. Während der Periode der intacten Compensation ist jede medicamentöse Behandlung, von gelegentlichen symptomatischen Indicationen abgesehen, überflüssig. Hier tritt die diätetisch mechanische in ihre Rechte und die Principien Oertel's, mit Maass angewandt, können derselben zur Grundlage dienen.

Die von Lichtheim gegen die Oertel'sche Methode erhobenen Einwendungen sucht nun Oertel (18) im Junihefte der Therap. Monatsh. zu entkräften. Der wesentlichste Gegensatz zwischen ihm und L. betrifft hauptsächlich die Behandlung der Compensationsstörungen bei Klappenfehlern, sei auch hierbei nur ein gradueller und nur entstanden durch die Verschiedenheit des von ihnen benützten Krankenmaterials. Auch er wolle nicht alle Compensationsstörungen und in allen Graden unterschiedslos seiner Behandlungsweise unterworfen wissen. Allerdings gehe er weiter als L. Ob in vorgeschrittenen Compensationsstörungen die Behandlung indicirt ist, darüber entscheiden die ersten Tage, in denen sie mit Vorsicht eingeleitet wird. Oe. wendet sich dann zu den hierher gehörigen Untersuchungen und Auseinandersetzungen L.'s. L. hatte das Blut von an Kreislaufsstörungen Leidenden in verschiedenen Stadien untersucht, um dessen chemische Zusammensetzung kennen zu lernen. Oe. hatte auf andere Weise Aufschluss über die Wasseransammlung im Blute und in den Geweben sich zu verschaffen gesucht, indem er die Differenzen zwischen Flüssigkeitsaufnahme und Harnausscheidung bestimmte. L. kam durch seine Untersuchungen zu dem Schlusse, dass eine seröse Plethora bei Klappenfehlern nicht vorkomme und folgerte daraus, dass eine Verminderung der Flüssigkeitsaufnahme bei solchen Patienten nicht gut sei. Diese letztere Folgerung sei daraus zu erklären, dass L. Spitalkranke, also meist vorgeschrittene Klappenfehler, Oe. in Terraincurorten zu Behandelnde, also weniger vorgeschrittene Stadien, vor sich gehabt habe. Nach Bamberger wird die Bluteindickung bedingt durch die andauernde Ueberfüllung des Venensystems, dadurch veranlasste Rückstauung des Lymphstromes und daraus resultirende Hydropsien, und da die vermehrte Wasserausscheidung weder durch Nieren noch durch Haut oder Lunge erfolgt ist, so muss der Wassergehalt der Gewebe gesteigert sein und das Circulationshinderniss liegt dann im Capillarsystem. Für solche Fälle gebe die Bestimmung der Differenz zwischen Flüssigkeitsaufnahme und Harnausscheidung bezüglich der Diagnose, Prognose und Behandlung den besten Anhalt. Penzoldt glaubt auf Grund seiner Blutuntersuchungen, dass das Blut der Peripherie bei Stauungen concentrirter wird. Toenissen fand in 3 Fällen wohlcompensirter Klappenfehler normale oder subnormale Blutkörperchenzahlen und bei 2 Herzkranken, bei denen Digitalis sehr gut wirkte, nach deren Wirkung eine Verminderung der erhöhten Blutkörperchenmenge; letzteres ist nur dadurch zu erklären, dass Digitalis einen Ausgleich zwischen arteriellem und venösem System herbeigeführt hat, eine Wirkung analog der des Bergsteigens: Die Blutkörperchen sind in wieder normaler Weise im gesammten Körperblut vertheilt worden. Dagegen handelt es sich um eine Wasseransammlung im Körper in den Fällen, wo einmal das aufgestaute venöse Blut sein Wasser an die Gewebe abgegeben hat und zugleich eine wenn auch geringe Verminderung der Harnabsonderung vorhanden ist. Die Ausscheidung des Wassers durch die Haut hält Oe. für ganz unwahrscheinlich; ebenso unrichtig sei die L.'sche Behauptung, dass bei dyspnoischem Athmen mehr Wasser

aus den Lungen ausgeschieden werde als bei normalem: im Gegentheil sei die Wasser- (wie die Kohlensäure-) Ausscheidung bei Dyspnoe vermindert. Andererseits sei es nicht wahrscheinlich, dass das aus dem Blute ausgetretene Wasser für dieses ganz verloren gehe. Von dem aus dem Gewebe anegetretenen Wasser fliesst stets noch ein grosser Theil in die Lymphe ab und ergiesst sich in die Vv. subclaviae, verdünnt und vermehrt das Venenblut, bevor es vom Herzen in die Arterien gelangt. Wie gross aber der Wassergehalt des so verdünnten venösen Blutes ist, sei unbekannt. Durch vermehrte Flüssigkeitsaufnahme in den Getränken müsse aber die Wassermenge eine weitere Steigerung erfahren. Wenn aus L.'s Untersuchungen auch hervorgehe, dass bei hochgradigen Stauungen mit Hydrops das venös gewordene Blut einen Theil seines Wassers an die Gewebe abgegeben habe und dadurch reicher an festen Bestandtheilen geworden sei, so gehe doch nicht aus ihnen hervor, dass bei beginnenden Compensationsstörungen abnorme Wasseransammlungen im Blute des Patienten und grade in dem dem Herzen unmittelbar zuströmenden venösen Blute nicht bestehen.

Noch einmal erörterte Oertel (19) seine Methode der Behandlung chronischer Herzmuskelerkrankungen in der Wiener Wochenschrift. Das Wesen der letzteren bestehe unabhängig von den speciellen Veränderungen des Herzens in dessen Insufficienz, die stets denselben Symptomencomplex und Ausgang hätte. Seine Behandlungsmethode hat nun zu ihrem Endziele, diese Insufficienz und die durch sie gesetzten Folgezustände und Ernährungsstörungen zu heben. Da der Herzmuskel, wie die Skeletmuskeln, durch erhöhte Functionsthätigkeit i. e. Gymnastik hypertrophirt, so suchte er die Herzgymnastik durch Steigbewegung zu ermöglichen und dies führte ihn zur Errichtung von Terraincurorten, an welchen durch abgetheilte Wege von passender Steigung (0—20°) den verschiedenen Herzkranken die dem jedesmaligen Falle entsprechende Arbeitsleistung auferlegt werden kann. Länger fortgesetzte Steigbewegung bewirkt nach seinen Beobachtungen 1) eine lange andauernde Arterienerweiterung unter erhöhtem Blutdruck, wodurch mehr Nährmaterial zugeführt wird und 2) eine Auslösung kräftiger Herzcontractionen, eine Herzgymnastik, die durch vermehrten Umsatz von circulirendem in Organeiweiss, in der Muskelfaser und in den zelligen Elementen deren Neubildung befördert. Die Möglichkeit des Zustandekommens länger dauernder Compensation durch Selbstregulirung des Herzens bezweifelt Vf.; solche spontane Besserungen sind stets nur von kurzer Dauer. Ausser der Steigbewegung zog er auch andere körperliche Uebungen, Turnen etc. zu Hülfe. Durch die Steigbewegung wird aber nicht bloss die Herzthätigkeit und die Aspirationskraft des Herzens gesteigert, sondern auch durch Erweiterung der Arterien und Erhöhung des Blutdrucks der Blutabfluss aus dem linken Herzen erleichtert, die arterielle Blutmenge vermehrt, die venöse vermindert, also ein Ausgleich zwischen Arterien- und Venensystem herbeigeführt. An diesem Ausgleiche betheiligt sich auch die Lunge, indem der Thorax inspiratorisch erweitert wird, mehr Blut der Lunge und aus dieser dem linken Herzen zuströmt. Die inspiratorische Thoraxerweiterung vervollständigt erst die Mechanik der Herzbehandlung. Eine so ausgiebige und lange fortgesetzte Athmung ist aber nur durch Steigbewegung zu erzielen. Mit der Aufgabe allmälig die gesunkene Herzkraft zu erhöhen, verbindet sich die zweite, die Herzarbeit zu zu vermindern. Dieser suchte Vf. gerecht zu werden 1) durch Verminderung der Flüssigkeitsaufnahme in Speisen und Getränken und besonders durch Beschränkung der letzteren bis zu einer dem betr. Falle angemessenen Grösse; 2) durch Steigerung der Flüssigkeitsausscheidung aus dem Körper. Durch Ersteres wird einem Drucke des zu stark angefüllten Magens etc. auf Herz und Lunge vorgebeugt. Die gesteigerte Flüssigkeitsausscheidung wird bei der Steigbewegung durch erhöhte Schweisssecretion und durch grössere Wasserverdunstung von der Lungenoberfläche aus (in Folge der verstärkten Athmung) bewirkt, während die verminderte Flüssigkeitsaufnahme eine Steigerung der Urinausscheidung zur Folge hat. Contraindicirt ist die Methode bei bestehender compensatorischer Hypertrophie und Dilatation, die überhaupt keiner Behandlung bedürfen, bei acuten Herzmuskelerkrankungen (in Folge von Sclerose der Aa. coronariae), hämorrhagischem Infarct, Myomalacie und Aneurysma cordis. Zum Schlusse berichtet Vf. noch über die in verschiedenen Terraincurorten erzielten Erfolge, die am günstigsten waren in spätern Stadien des Fettherzens ohne Coronararteriensclerose bei älteren Leuten mit seröser Plethora, Stauungen, Oedemen; ferner bei Klappenfehlern mit verloren gegangener Compensation, bei nicht compensatorischer Dilatation des Herzens in Folge von Kraftabnahme etc. Ueber die Dauer der erzielten Resultate ist z. Z. noch nichts Bestimmtes auszusagen; doch spricht der von Oe. veröffentlichte erste Fall zu Gunsten einer langen Dauer.

von Bamberger (20) äussert sich über die Anwendbarkeit der Oertel'schen Heilmethode bei chronischen Klappenfehlern des Herzens. Oe. hat bei chronischen Kreislaufsstörungen mit seiner Methode zweifellos gute Resultate erzielt. Da aber die hierher gehörigen Erkrankungen trotz ihrer scheinbaren äussern Uebereinstimmung in ihren Symptomen etc. doch sich in ihrer eigentlichen Ursache erheblich unterscheiden, so dass sie nicht alle ein und derselben Behandlung unterworfen werden konnen, so hält es v. Bamberger fur zweckmässig den Kreis derjenigen, für die die Oertel'sche Methode indicirt ist, genau abzugrenzen. Oe. hat sein Verfahren zuerst für andere Circulationsstörungen ersonnen, dann aber auch bei Klappenfehlern, besonders denen am Mitralostium, empfohlen, freilich nur für die nicht mit Morb. Brightii, verlarvt auftretenden Endocarditiden und dergl. combinirten, doch sind letzteres Affectionen, die oft gar nicht diagnosticirbar sind. Die Methode besteht hauptsächlich aus 2 Factoren: 1) verminderter Flüssigkeitszufuhr bei gesteigerter Hauttransspiration und

2) in vorsichtig abgemessener Gymnastik. Vf. unterwirft nun diese beiden bezüglich ihrer Wirkung auf Klappenfehler einer näheren Beleuchtung. Den ersteren anlangend, so liegt ihm die Annahme einer serösen Plethora (Zunahme der wässrigen, Abnahme der festen Blutbestandtheile) zu Grunde. Das Vorhandensein einer solchen bestreitet nun B. wenigstens bei Klappenfehlern und zwar auf Grund directer Blutuntersuchungen, die er an mit Klappenaffectionen Behafteten und zwar im Stadium der Compensation, in dem beginnender und 3) in dem entwickelter Compensationsstörung anstellte. Das Ergebniss dieser Untersuchungen ist nun kurz folgendes: Im Stadium der Compensation und der beginnenden Störung zeigt das Blut entweder normale Zusammensetzung oder doch nur durch die constitutionellen und Lebensverhältnisse bedingte Abweichungen, in dem der aufgehobenen Compensation wird das Blut eingedickt und dies um so mehr, je grösser die venöse Stauung und je schneller und umfangreicher hydropische Transsudate erfolgen. Mithin kann mit seltenen durch Complicationen bedingten Ausnahmen eine seröse Plethora bei Klappenfehlern nicht vorhanden sein und wahrscheinlich gilt das Gleiche für alle Herzaffectionen mit gleichem Symptomenbilde. Demnach hält B. die Reduction der Flüssigkeitszufuhr für nicht gerechtfertigt, ausser da, wo ein habitueller Missbrauch in dieser Beziehung vorlag. In Betreff des 2. Factors, der Herzmuskelgymnastik, die das Wesentliche der Methode bildet, so ist sie höchst zweckmässig bei reinen Schwächezuständen des Herzens, übermässiger Fettauflagerung, auch bei beginnender fettiger Degeneration des Herzmuskels, bei passiver Dehnung desselben durch zu grosse Blutmassen bei luxuriös und träge lebenden Menschen und in der Reconvalescenz nach schweren Krankheiten, wo eine Kräftigung des Muskels durch Erzeugung kräftiger Contractionen beabsichtigt wird. In solchen Fällen wurde freilich ein ähnliches Verfahren schon früher geübt, doch hat es Oe. auf die mit Hydrops, Albuminurie, heftigen Respirationsstörungen etc. verbundenen Fälle, in denen früher absolute Ruhe empfohlen war, mit bestem Erfolge ausgedehnt. Anders aber, wenn es sich um ein schon wirklich krankes Herz (also um einen Klappenfehler) handelt. Vor Allem ist hier die Neigung zu neuen Entzündungen, die häufig latent verlaufen und zur Fernhaltung aller grösseren Anstrengungen auffordern, zu berücksichtigen. Nach Oe. ist die Gymnastik angezeigt bei noch ungenügender oder wieder verloren gegangener Compensation. Da aber Compensation stets da vorhanden ist, wo ein Hinderniss sie erfordert und sie dann nur ausbleibt, wenn ihr Eintritt durch locale oder allgemeine Verhältnisse (hochgradige Degeneration des Myocard, Coronararteriensclerose etc.) unmöglich ist, so kann auch Gymnastik sie hier nicht herbeiführen. Bei eingetretener, aber wieder verloren gegangener Compensation ist der letzte Grund in der die Norm überschreitenden Thätigkeit des Herzens zu suchen und durch noch stärkere Beanspruchung desselben sind die Störungen nicht wieder zu beseitigen. So hat auch Oe. sich genöthigt gesehen, die von ihm theoretisch geforderte Herzgymnastik für die Praxis wesentlich zu modificiren und sie auf Bewegungen zu reduciren, die sich von gewöhnlichen Spaziergängen nicht sehr unterscheiden und auf die anatomischen Herzverhältnisse kaum noch wesentlich einwirken. Diese gemässigte Bewegung, die aber nicht mehr Gymnastik genannt werden kann, ist freilich vortheilhaft auch bei Patienten mit Klappenfehlern und noch geringen Compensationsstörungen, da Muskelthätigkeit den Kreislauf unterstützt und alle Körperfunctionen günstig beeinflusst.

Ebenfalls denselben Gegenstand behandelt Adolf Schmid (21). Im Gegensatz zu den bislang leitenden Grundsätzen hatte Oertel für chronische Kreislaufsstörungen eine eingreifende, active Behandlungsmethode eingeführt. Jede Kreislaufsstörung bedingt eine Verschiebung des hydrostatischen Gleichgewichts zwischen dem Arterien- und Venensystem und hat ihre Ursache in einer Insufficienz des Herzmuskels; diese letztere zu heben, muss die Aufgabe der Therapie sein. Oertel suchte nun dieser Indication zu genügen 1. durch Entlastung des Herzmuskels mittelst Beschränkung der Flüssigkeitsaufnahme und 2. durch gymnastische Kräftigung des Herzmuskels mittelst systematischer Bewegung, als deren beste Form er die nach Massgabe der Herzkraft abgestufte Steigbewegung ansah. Diese letztere therapeutische Forderung führte zur Schaffung der Terraincurorte. Seine in einem derselben, Reichenhall, gesammelten Erfahrungen theilt nun Schmid in vorliegender Arbeit mit. Bestimmungen des Verhältnisses zwischen Flüssigkeitsaufnahme und Urinausscheidung, sog. Differenzbestimmungen, lehren, dass bei Gesunden mit Verminderung der ersteren auch die letztere sinkt, bei Kranken mit Kreislaufsstörungen aber gerade steigt. Nur bei hochgradiger Herzinsufficienz oder gleichzeitiger Nierenaffection steigt die Urinausscheidung bei Verminderung der Flüssigkeitsaufnahme nicht, prognostisch ein ungünstiges Zeichen. Die häufigsten Fälle nun, die Verf. zu beobachten Gelegenheit hatte, betrafen Patienten mit seröser Plethora und grösserer oder geringerer Herzinsufficienz. Die Beschwerden dieser meist fetten Kranken sind anfangs gering, später hochgradiger; die Differenzbestimmungen zeigen in leichten Fällen nur geringe Abweichungen von der Norm, dagegen um so grössere in den schweren und gerade in diesen steigert die Herabsetzung der Flüssigkeitsaufnahme die Urinausscheidung ganz auffällig; jene in Verbindung mit der Steighewegung liefert hier sehr gute Resultate. Die Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr soll nach Verf. in solchen Fällen allmälig stattfinden; daneben eiweissreiche Kost unter Reduction der Fette und Kohlenhydrate. Unter den nöthigen Cautelen können in diesen Fällen sogar steile Wege verordnet werden. Nach beendeter Cur müssen die Patienten zu Hause sowohl die gymnastischen Uebungen als auch die Verminderung der Flüssigkeitszufuhr fortsetzen. Bei einer 2. Categorie mit hochgradiger Fettsucht und

ausgesprochenerenStauungserscheinungen (subjectiven Beschwerden, Bronchialcatarrben, verbreiteter Herzdämpfung, schwachem Herzstose), wo die Entscheidung, ob einfache Insufficienz oder Cor adipos. oder fettige Degeneration verliegt, schwierig, zuweilen unmöglich ist, ist die Behandlung im Wesen dieselbe und nur graduell verschieden. Bergsteigen ist nur mit Vorsicht anzurathen und nie bis zu steilen Wegen zu steigern; die Diät bleibt dieselbe; der Erfolg war auch hier dann ein sehr günstiger. Bei einer 3. Gruppe handelt es sich um alte, abgemagerte, früher corpulente Leute mit abgeschwächter Herzkraft (verbreiterte Herzdämpfung, Spitzenstoss ausserhalb der Mamillarlinie, schwacher, aussetzender Puls) und mit bei verminderter Flüssigkeitszufuhr wesentlich gesteigerter Urinausscheidung. Hier ist die Regulirung der Diät wesentlich und die Verordnung kleiner, aber häufiger Mahlzeiten, die Hinzufügung grösserer Menge von Fett und Kohlenhydraten zu der Eiweisskost, die Darreichung starker, besond. südlicher Weine in kleinen Quantitäten und mässige Flüssigkeitsbeschränkung erforderlich. Besteht nicht gleichzeitig Arteriosclerose, besonders der Aa. coronoriae, so ist mässig steigende Bewegung von Nutzen. Eine weitere Klasse bilden die Fälle, wo durch plötzliche Ueberanstrengung bei vorher gesundem Herzen schwere Allgemeinstörungen in Folge acuter Herzdilatation entstehen. In einem hierher gehörigen Falle hatte Vf. durch ganz allmälige Flüssigkeitsreduction bei reichlicher eiweisshaltiger, aber auch kohlehydrat- und fettreicher Nahrung und kleinen Dosen kräftiger Weine nebst ganz allmälig und sehr vorsichtig gesteigerter Bewegung in der Ebene ein Rückgehen aller bedrohlichen Erscheinungen erzielt. Auch die durch Chlorose bedingte Herzinsufficienz soll nach Franz durch Terraincurorte günstig beeinflusst werden. Bei Störungen des Lungenkreislaufs und besonders bei Emphysem wirkte, wenn Differenzbestimmungen wesentliche Stauung ergaben, die Herabsetzung der Flüssigkeitsaufnahme günstig; Herzmuskelgymnastik war durch die Dyspnoe contraindicirt. Bei durch Klappenaffectien bedingter Herzmuskelinsufficienz richtet sich die Behandlung nach dem Stadium, je nachdem Compensation vorbanden ist oder noch nicht oder nicht mehr besteht. Obgleich diese Fälle bei bestehender Compensation keiner eigentlichen Behandlung bedürfen, sind doch alle dieselbe gefährdenden Schädlichkeiten fernzuhalten, wobei die Differenzbestimmungen zum Nachweis sonst noch nicht erkennbarer Stauungen von grösstem Vortheil sind. Sobald diese vermehrte Diurese bei verringerter Flüssigkeitszufuhr ergeben, ist eine Reduction der letzteren und Steigbewegung am Platze, letztere natürlich mit Vorsicht besonders bei Aortenfehlern. Ist nach Ablauf einer Endocarditis ein Klappenfehler zurückgeblieben, so ist auch nach Schwinden des Fiebers etc. die Terraincur nicht angezeigt, vielmehr die von A. Schott empfohlene Behandlung nützlicher. Erst wenn diese eine Compensation bewirkt hat, ist als Nachcur zur Oertel'schen Methode überzugehen. In 2 Fällen von diffusem Aortenaneurysma mit hochgradigen subjectiven Beschwerden (Oppressionsgefühl auf der Brust etc.) sah Vf. sehr günstige Erfolge bei Verordnung einer kräftigen, eiweissreichen Kost in kleinen Mengen, energischer Flüssigkeitsreduction und vorsichtig geleiteter, allmälig gesteigerter Bewegung. Bei Fettsucht ohne Kreislaufsstörungen dagegen leisten die Terraincurorte nicht mehr wie jede Entfettungsmethode; die Hauptsache ist hierbei, zur richtigen Zeit mit der Behandlung aufzuhören. Nach Allem hält Vf. Oertel's Methode für eine gute Bereicherung unsers therapeutischen Könnens; nur verlangt sie mehr wie jede andre die strengste Individualisirung.

Die Anwendbarkeit der pneumatischen Kammern bei Herzkrankheiten behandelt G. v. Liebig (22). Die Wirkung des in den pneumatischen Kammern erhöhten Luftdruckes auf die Circulation besteht in Herabsetzung der Pulsfrequenz, besonders bei Kranken, in Entleerung congestiv geschwellter Gefässe, Verminderung des Gefässumfanges und des Blutdruckes. Wegen der beruhigenden Wirkung auf den Puls wurden einerseits die pneumatischen Kammern für die Behandlung von Herzkrankheiten empfohlen, während sie von anderer Seite für diesen Zweck für gefährlich gehalten wurden wegen ihres supponirten den Blutdruck erhöhenden Effectes. Zur Erforschung der Ursache der Pulsverlangsamung construirte v. Liebig einen Circulations-Apparat mit elastischen Röhren und fand, dass der Luftdruck an sich die Geschwindigkeit der Circulation nicht beeinflusst. Aber in der verdichteten Luft werden die Lungen erweitert, dadurch wieder wird die Lungenspannung erhöht, der Druck im Pleuraraum vermindert, also der negative Druck gesteigert. Die Abnahme der Circulation bedingt nicht nothwendig eine Verminderung der Pulsfrequenz; doch weist Verf. nach, dass beide aus gleichen Ursachen abgeleitet werden. Es wirkt also der Luftdruck mechanisch beruhigend auf die Herzthätigkeit, ohne einen grösseren Kraftverbrauch zu veranlassen. Unter dem zunehmenden Luftdrucke erfolgt ein geringes Steigen des Blutdruckes, der bei gleichbleibender Druckhöhe wieder sinkt und während des fallenden Luftdruckes noch weiter abnimmt; eine Gefahr für Herzkranke könnte also nur während des Ueberganges von einem zum anderen Drucke stattfinden. Die Blutdruckzunahme in Folge steigenden Luftdrucks wird verursacht durch Verengung der Arterienabflusswege, wodurch die Blutvertheilung eine Aenderung erfährt. Bei gleichbleibendem Drucke aber findet wieder eine Ausgleichung zwischen dem Inhalte der Arterien und Venen statt, was wieder ein Sinken des vorübergehend erhöhten Blutdruckes zur Folge hat, der mit Herstellung des gewöhnlichen Luftdruckes wieder ganz normal wird. Daraus folgert Verf., dass bei Behandlung von Herzkranken in pneumatischen Kammern Gefahren nicht entstehen, wenn man die Uebergänge langsam eintreten und den Druck anfangs nicht hoch steigen lässt. Complicirte Herzfehler contraindiciren den Gebrauch dieser Kammern, die sich aber für einfache, grösstentheils schon compensirte Herzfehler eignen.

Günstig wirkt diese Behandlungsmethode besonders auf die Ernährung des Herzens 1. weil die verdichtete Luft eine vermehrte Sauerstoff-Aufnahme und 2. in Folge der Druckherabsetzung im Pleuraraume eine leichtere Füllung der Herzgefässe im Gefolge hat. Ihre Erfolge halten längere Zeit an und hängt die Dauer von der Zahl der Sitzungen ab.

Der Section für Pathologie auf der 1888 in Glasgow abgehaltenen Jahresversammlung der British Medical Association unterbreiteten Roy und Adami (23) die Ergebnisse ihrer gemeinsamen experimentellen Forschungen über die Wirkungen, welche Veränderungen der dem Herzen auferlegten Arbeit auf dieses letztere ausüben sowohl im Zustande der Gesundheit als in dem der Krankheit. Bei Erforschung der Beziehung zwischen Herzarbeit und deren Wirkung auf das Herz kommen 2 Factoren in Betracht: 1. die von den Ventrikeln in einer gegebenen Zeit ausgeworfene Blutmenge und 2. der arterielle Blutdruck. Um den Effect der Veränderung des arteriellen Blutdrucks auf das Herz festzustellen, schlugen Verff. folgenden Weg ein: sie verengten die Aorta an verschiedenen Stellen mit oder ohne Verschliessung oder Verengung bestimmter Aeste derselben. Zur Messung des vermehrten Widerstandes, gegen den dabei das Herz seinen Inhalt entleeren muss, verzeichneten sie mittelst geeigneter Apparate (von Rollesten) den intraventriculären Druck graphisch. Das Ergebniss der Experimente war folgendes: Wächst der Widerstand, den die Ventrikel bei Austreibung ihres Inhalts zu überwinden haben, bedeutend, so steigt der systolische intraventriculare Druck zu einer individuell wechselnden Höhe und es kommt zu bedeutender Expension der Kammern mit Regurgitation durch die Mitral- und Tricuspidalklappen; ausserdem fanden sie, dass die Höhe dieser Grenze beeinflusst wird durch die Blutzufuhr zum Herzmuskel. Um den Einfluss der Veränderungen des 2. Factors, der Blutmenge auf das Herz zu studiren, bedienten sich Verff. eines Herzplethysmographen (Cardiometers), dessen Construction und Application im Originale nachzulesen ist. Sie fanden Folgendes: Eine je grössere Blutmenge dem Herzen von den Venen zugeführt wird, eine desto grössere wird von ihm wieder ausgestossen. Die im Gefässsystem vorhandene Blutmenge beeinflusst beträchtlich die Blutmenge, die das Herz in einer bestimmten Zeit wieder entleert. Das Caliber der Venen beeinflusst notbwendig auch die Blutmenge, die dem Herzen in der Zeiteinheit zuströmt, so dass Venenverengerung gerade so wirkt, wie Vermehrung der Blutmenge im Gefässsystem. Bei constant bleibender Schnelligkeit und Kraft der Herzaction vermehrt jede Steigerung der dem Herzen zuströmenden Blutmenge die diastolische Expansion desselben. Bleiben arterieller Druck und Kraft der Herzcontractionen unverändert, so bedingt jede Steigerung der diastolischen Expansion des Ventrikels eine verminderte systolische Contraction, obgleich die vom Herzen mit jeder Contraction ausgetriebene Blutmenge vermehrt sein kann. Ist durch Vermehrung der dem Herzen zufliessenden Blutmenge die Herzarbeit gesteigert, so wachsen Umfang und Wirksamkeit der Contraction trotz verminderter Contraction der einzelnen Muskelfasern am Ende der Systole. Wahrscheinlich führt bis zu einer gewissen Grenze durch vermehrte Blutmenge gesteigerte Herzthätigkeit zu Ermüdung oder Schwächung des Organs. Also Veränderungen im arteriellen Blutdruck und in der dem Herzen zuströmenden Blutmenge beeinflussen innerhalb physiologischer Grenzen bedeutend die Herzleistung. Gesteigerte Herzarbeit verringert die Vollständigkeit der systolischen Contraction — ceteris paribus — und vermehrt die Menge des Residualbluts im Ventrikel. Diese Ergebnisse werfen auch einiges Licht auf gewisse pathologische Verhältnisse des Herzens, so auf die Entstehung von Herzhypertrophie bei Plethora ohne Steigerung des Blutdruckes, auf die der Herzschwäche bei Chloross und andere Formen der Anämie und Hydrämie, auf die der Herzdilatation bei Klappenerkrankungen und primärer Affection des Herzmuskels. Die Verff. wenden sich alsdann zu den Beziehungen zwischen Ueberanstrengung und secundärer Klappenerkrankung und schildern die anatomischen in Folge künstlich erzeugter Ueberanstrengung eintretenden Veränderungen der Klappen. In den meisten Fällen fanden sie bestimmte Theile der Aorten-, Mitral- und auch der Tricuspidal-Klappe ödematös verdickt und zwar waren es die Theile, die bei Bright'scher Krankheit und syphilitischen Herzaffectionen durch Bildung fibrösen Gewebes gewöhnlich sich verdicken; diese Veränderungen führen sie auf Vermehrung der Lymphe an den betreffenden Stellen zurück. Am sichtbarsten wird die Beziehung zwischen Ursache und Wirkung in Bezug auf Herzaffectionen bei chronischem Nierenleiden mit hohem arteriellem Blutdruck und Hydrämie, die beide die Herzarbeit steigern.

In der sich anknüpfenden Discussion stimmten sämmtliche Redner den vorgebrachten Mittheilungen zu, ohne wesentlich Neues hinzuzufügen, und erkannten ihren hohen Werth an.

In der New-Yorker Academy of Medecine sprach Smith (24) über die bei der Diphtherie häufiger als bei allen anderen Infectionskrankheiten sich ereignenden plötzlichen und oft letalen Anfälle von Herzschwäche. Er berichtete über eine Reihe typischer Hospitalfälle, bei denen entweder schon früh oder erst in den letzten Stadien die Herzschwäche auftrat und in 14 Fällen 13 mal zum Tode führte; in dem einen Falle, der genas, ging sie den anderen Lähmungen voraus, während sie sonst gewöhnlich jenen folgt. Auf die Ursachen der diphtherischen Herzschwäche eingehend, meint er mit Oertel, dass ihr granulös-fettige Degeneration der Herzmusculatur zu Grunde liegen könne; doch sei dies nur für die kleinere Zahl der Fälle denkbar, da in der Majorität der Fälle die Herzschwäche plötzlich und während der Genesung, wo degenerative Veränderungen unwahrscheinlich seien, eintrete, auch die Herzkraft vor dem Anfalle meist nicht merklich geschwächt erscheine und in typischen Fällen das Myocard bei microscopischer Untersuchung

ganz normal gefunden werde. Der Robinson'schen Hypothese, wonach Herzthrombose die Ursache sei, stimmte er nicht zu; die gefundenen Blutklumpen seien erst während der Agone entstanden und also secundär. Um so annehmbarer erscheine ihm dagegen die Theorie der mangelhaft werdenden Innervation des Herzens als Ursache der Paralyse, die besonders die Fälle, in denen dieselbe im Convalescenzstadium eintrete und in denen, wo die Section ein gesundes Herz nachweise, gut erkläre. Auch die vom Magen und der Lunge ausgehenden Begleitsymptome werden durch sie verständlich, da Magen, Lungen und Herz vom Vagus innervirt werden. Die Aetiologie der Herzparalyse anlangend, so hält er dieselben ätiologischen Momente für sie für verantwortlich, wie für die anderen diphtherischen Lähmungen. Gegen die z. Z. vorherrschende Theorie, dass anatomische Veränderungen im Nervensystem, und zwar im peripheren und centralen Theile, die diphtherischen Paralysen (also auch die des Herzens) verschuldeten, spreche 1. der Obductionsbefund, der in vielen Fällen bei microscopischer Untersuchung sowohl die betreffenden peripheren Nerven, als die zugehörigen Nervencentren vollkommen normal erscheinen lasse, 2. der Umstand, dass diese Lähmungen oft schon in den ersten Tagen der Erkrankung eintreten, wo das Vorhandensein zur Lähmung führender anatomischer Veränderungen sehr unwahrscheinlich sei; 3. die Neigung dieser Lähmung, die Muskelgruppe zu wechseln, die bei persistenter Ursache nicht möglich wäre u. s. w. Ist die gegenwärtig herrschende Theorie richtig, so würden anatomische Veränderungen in den peripheren Nerven und in der cerebrospinalen Axe durch Ptomaine hervorgerufen und letztere bildeten dann das causale Agens bei diphtherischen Lähmungen. Bezüglich der Behandlung der Herzschwäche ist er für energisches Eingreifen. Vor Allem empfiehlt er Stimulantien, unter denen er dem Alcohol (auch subcutan) den ersten Platz einräumt; ausserdem concentrirte Nahrung. Nach Beseitigung der bedrohlichsten Symptome behandele man die Paralyse, wie andere Lähmungen, mit Tonicis, Electricität, Strychnin.

In der sich anschliessenden Discussion führt Loomis die Herzlähmung in frühen Stadien der Diphtherie auf die directe Wirkung des im Körper vorhandenen specifischen Giftes, in späten Stadien auf periphere Neuritis zurück. — Robinson plaidirte für seine Theorie den Herzthrombose als Lähmungsursache. Man fände stets bei der Section fibrinöse Klumpen, die durch ihre Form (geschichtet und fibrinös) sich von andern in der Agone gebildeten unterscheiden, und die vor dem Ableben sich gebildet und mehr oder weniger den Tod verschuldet haben. — Seibert glaubt, dass die in den frühen Stadien auftretende Herzschwäche bedingt sei durch die directe Wirkung des Krankheitsgiftes auf die Nervencentren, die später erscheinende dagegen durch anatomische Veränderungen im Herzmuskel. Jacobi als Präsident bemerkte, dass einzelne plötzliche Todesfälle bei Diphtherie durch auf Anämie beruhende Syncope herbeigeführt würden. Vorhandene fettige Degeneration könne jeder Zeit eine Todesursache werden. Zuweilen, besonders in den spätern Stadien, könne Herzschwäche vorgetäuscht werden durch eine Paralyse der Respirationsmuskeln, die den andern Lähmungen gewöhnlich folge. Zum Schluss spricht sich Smith dahin aus, dass, da Magen und Lungen, sowie das Herz betheiligt seien, die Ursache für die Paralyse in einer Affection des Vagus zu suchen sei. Auch ginge fast stets der Herzschwäche eine andere Paralyse voran, so dass wohl für letztere wie für jene dieselbe Ursache vorliegen werde.

In der New-Yorker neurologischen Gesellschaft theilte W. A. Hammond (25) seine Erfahrungen über weder mit Dilatation, noch mit Klappenfehlern complicirte Herzschwäche mit. Sie ist eine sehr häufige Affection, die tödtlich enden, aber auch durch geeignete Behandlung, die eine medicamentöse, gymnastische und diätetische ist, vollständig gehoben werden kann. Von Arzneimitteln ist das wichtigste Digitalis, deren sog. cumulativen Effect er nie beobachtet hat, so dass er vielmehr die Dosen gesteigert habe. Convallaria ist unzuverlässig; werthvoller dagegen Strophanthus, welches er bei Intoleranz gegen Digitalis verordnet. Ebenso sind bei diesem Zustande Strychnin und Cocain (letzteres in Malagawein) wirksam. Oft erfordert die Herzschwäche Inhalationen und subcutane Injectionen; zu letzteren verwendet er Brandy, Digitalin und Amylnitrit. Zu dauernder Besserung seien Leibesübungen erforderlich; Treppensteigen, event. Erklimmen von Hügeln seien passende Formen. Diese seien einzustellen, sobald die Herzaction sich um 15 Schläge per Minute beschleunigt, und nach eingetretener Beruhigung wieder aufzunehmen. Die diätetische Behandlung bestehe in Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr, wodurch die Blutmenge vermindert und die Herzarbeit erleichtert würde, ferner bei Fettleibigkeit in Reduction fetter Speisen. In ätiologischer Beziehung bemerkte er noch, dass ein normales Herz unter gewöhnlichen Umständen insufficient werden könne durch einfache Zunahme des Körpergewichts, in welchem Falle sich Diät und Leibesübungen nützlich erwiesen.

Ueber subcutane Aetherinjectionen bei Insufficienz des Herzens berichtet Heitler (26). Derselbe sah bei einer über 60 Jahre alten Frau mit Atherom und consecutiver Hypertrophie des linken Ventrikels, bei welcher in Folge plötzlich eingetretener Herzinsufficienz sich Lungenödem entwickelt hatte, alle gefahrdrohenden Symptome (hochgradige Dyspnoe und Cyanose) unmittelbar nach Injection von Schwefeläther schwinden. Diese Anfälle wiederholten sich mehrmals und stets hatte diese Injection denselben prompten Erfolge. Dieselbe, freilich oft schnell vorübergehende Wirkung dieses Mittels beobachtete er bei Herzschwäche im Gefolge acuter Krankheiten, und empfiehlt er es demnach für derartige Fälle. Der Erfolg hängt hauptsächlich von der Beschaffenheit des Herzens ab. Kann die allgemeine, die Herzschwäche veranlassende Ursache nicht behoben werden oder beruht sie auf starker Degeneration des Myocard, so wirkt die Injection gar nicht oder nur schwach und vorübergehend. Liegt jener aber nur eine Erschlaffung, Dilatation zu Grunde und ist der Herzmuskel intact oder nur wenig degenerirt, so kann sie geradezu lebensrettend werden.

Die Resultate, welche Howard Fussell (27) mit dem hypodermatischen Gebrauch von Nitroglycerin

in Fällen von Herzschwäche erzielte, waren so glänzend, dass er das Mittel enthusiastisch empfiehlt und 3 Fälle der Art eingehend mittheilt. Er giebt 2 Tropfen einer 1 proc. Lösung. Zum Schluss seiner Mittheilung äussert er sich folgendermaassen: In allen vorher mitgetheilten Fällen schien der Tod unmittelbar bevorstehend. Im I. Fall würde die Frau sicherlich gestorben sein, wenn sie nicht in der Anwendung des Nitroglycerin prompte Hülfe gefunden hätte. Das Mittel wirkte so prompt, dass es auf alle Anwesenden und selbst auf den Arzt einen tiefen Eindruck machte. Gegenüber diesen „brillanten“ Erfolgen ist die hypodermatische Anwendung anderer Stimulantien, wie Whiskey und Digitalis von untergeordneter Bedeutung.

Da Herzwunden erfahrungsgemäss heilen können, so stellte Bohome (28) Experimente an Kaninchenherzen an, um zu erforschen, welchen Antheil die Muskelelemente und welchen das Bindegewebe oder event. die weissen Blutkörperchen an dem Restitutionsprocesse nehmen. Das Resultat seiner Untersuchungen ist kurz Folgendes: Die Muskelelemente sterben ab, werden resorbirt und die Wiederherstellung kommt ausschliesslich dem Stützgewebe und dem subepicardialen Bindegewebe zu.

4. Endocardium.

1) Chéron, Symptômes et diagnostic des endocardies. Union méd. No. 150. — 2) Roy u. Adamy, Valvular disease of the heart resulting from overstrain. Lancet. Dec. 15 und Brit. Journ. Dec. 22. — 3) Jamieson, James, Two cases of cardiac disease. Austral. Journ. July 15. — Mollière, Humbert et Maurice Doyon, Note sur un cas d'affection complexe du coeur terminée par lithiase biliaire et suppuration du foie. Lyon Méd. No. 47. — 5) Timofejew, A., Zur Frage über die Insufficienz der Semilunarklappen der Aorta. Berl. Wochenschr. No. 24. 25. — 6) Geigel, Richard, Die Rückstosselevation bei Insufficienz der Aortaklappen. Arch. f. kl. Med. Bd. 42. Heft 4. — 7) Bouveret, L., Note sur l'insuffisance aortique relative dans la néphrite interstitielle. Lyon méd. No. 23. — 8) Renvers, Casuistische Beiträge zur Lehre von der relativen Insufficiena der Aortenklappen. Charité-Annalen. — 9) Dehio, Karl, Inconstanz des diastolischen Herzgeräusches bei Insufficienz der Aortenklappen. St. Petersb. Wochenschr. No. 50. — 10) Rosenbach, Ottomar, Zur Lehre von der Insufficienz der Aortenklappen. Berliner Wochenschrift. No. 37. 38. — 11) Tuilant, M., Rétrécissement sous-aortique. Sondure de deux valvules sigmoïdes. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1887. — 12) Gairdner, A case of aortic valvular disease with an auricular systolic murmur. Glasg. Journ. July. — 13) Wethered, F. J., Case of mitral disease with supervening pericarditis, in which a presystolic murmur disappeared. Brit. Journ. Dec. 1. — 14) Klippel, M., Rétrécissement et insuffisance de l'orifice mitral et de l'orifice aortique. Formation d'un caillot fibrineux dans l'oreillette gauche. Infarctus probable du pancréas. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1887. — 15) Potain, M., Rhumatisme aigu, hypertrophie ventriculaire, rétrécissement mitral et insuffisance tricuspidienne. Gaz. des hôp. No. 7. — 16) Leudet, Robert, Essai sur le rétrécissement tricuspidien. Thèse de Paris. (Vollständige und an Beobachtungen reiche Darstellung der zur Stenose führenden Schrumpfungsprocesse der Tricuspidalklappe, mit einigen guten Abbildungen; brauchbare specialistische Bearbeitung.) — 17) Middleton, George S., A case of complex heart disease with mitral and tricuspid. stenosis, but without auricular-systolic murmur. Glasgow Journ. July. — 18) Fraentzel, Oscar, Einige Bemerkungen über das Auftreten der Endocarditis. Militärärztl. Zeitschr. No 7. — 19) Vinay, M. C., Recherches sur l'étiologie de l'endocardite infectieuse. Lyon méd. No. 13. — 20) Weichselbaum, A., Ueber Endocarditis pneumonica. Wiener Wochenschr. No. 35. 36. — 21) Hontang, Endocardite végétante. Embolie de l'artère poplitée gauche, gangrène de la jambe. Embolie de l'artère axillaire droite. Infarctus de la rate et des reins. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1887. — 22) Foltanek, K., Ein Fall von Endocarditis ulcerosa. Wiener klin. Wochenschr. No. 36. 37. — 23) Bouisson, M. G., Endocardite infectieuse végétante survenue à la suite d'un phimosis opéré en ville. Uréthrite, cystite pseudo-membraneuse. Embolies multiples. Hémiplégie droite. Aphasie motrice. Union méd. No. 153. — 24) Little, James, Ulcerative Endocarditis. Dublin Journ. August. — 25) Costa, J. M. da, The treatment of valvular diseases of the heart. Amer. Journ. November.

Vom semiotischen Standpunkte aus theilt Chéron (1) die endocardialen Erkrankungen in 2 Klassen: die ulceröse und die verrucöse, obgleich es in ätiologischer Beziehung nur eine einzige Form giebt. Sowohl die ulceröse als die rheumatische Endocardie sind parasitären Ursprunges, wenn auch die erstere sich zuweilen durch foudroyante Symptome verräth, die rheumatische langsam verläuft; sie sind also nur klinisch verschieden, ätiologisch aber gleich. Die gutartige rheumatische entwickelt sich oft unbemerkt, ist aber bei Rheumatismus so häufig, dass man nicht eine blosse Coïncidenz zwischen beiden annehmen kann. Das im Verlaufe des Rheumatismus auftretende Fieber ist kein rheumatisches, sondern hängt von der Endocardie ab. Doch kann auch eine Endocardie sich ganz fieberlos entwickeln. Ebenso kann sie schmerzlos beginnen und die physicalische Untersuchung negative Resultate ergeben. Treten dann Blasegeräusche auf, so kann nur die Auscultation die beginnende Herzaffection entdecken. In anderen Fällen kommt es zu tumultuöser Herzaction, heftigen Palpitationen, starker Pulsbeschleunigung, wahrem Lufthunger und bei der Auscultation hört man dann unter Umständen Geräusche. Die malignen ulcerösen Endocardien verlaufen stets mit Fieber und zwar zeigt dieses einen ganz eigenthümlichen Character. Im Anfange nämlich bietet es bedeutende, oft 5° betragende Differenzen zwischen Morgen- und Abendtemperaturen. In anderen Fällen treten regelmässige Schüttelfröste, wie bei der Intermittens, auf: diese haben eine grosse Bedeutung, weil sie durch Embolien bedingt sind. Der Puls ist stark beschleunigt und zeigt den gleichen Character wie bei Aorteninsufficienz; die Reizung des Endocard durch Microben ruft beschleunigte Herzaction hervor. Die Auscultation liefert oft gar keine Zeichen oder letztere treten erst kurz vor dem Tode auf, so dass sie oft nicht mehr constatirt werden.

Das Vorhandensein oder Fehlen eines pathologischen Geräusches hängt von dem Sitze der Colonien und der sie umgebenden Thromben ab: nur bei Ab-

lagerung derselben an den Klappenrändern und dadurch bedingter Stenose oder Insufficienz wird ein Geräusch entstehen. In manchen Fällen verschwindet ein vorher vorhanden gewesenes Geräusch; dies ist unter Umständen ominös, weil es dann anzeigt, dass die das Geräusch verursachenden Klappenvegetationen von den Klappen sich losgerissen haben und vom Blutstrom fortgeschwemmt, in irgend einem Theile eine Embolie veranlassen können. Das Geräusch ist meist systolisch, manchmal ist es diastolisch und fast stets ist dann die Aortenklappe betroffen. Die Percussion ergiebt meist negative Resultate, weil gewöhnlich der Tod vor dem Zustandekommen einer Hypertrophie oder selbst einer Dilatation erfolgt. Die locale Herzuntersuchung liefert also wenige für die Diagnose wichtige Zeichen, wichtigere die Aetiologie. Ein wichtiges Zeichen bilden noch die Blutungen der Retina. Bei der Differentialdiagnose kommen die acute Miliartuberculose, Pyämie und das typhöse Fieber in Betracht, besonders das letztere, mit welchem die malignen Endocardien häufig verwechselt werden, sich von ihm aber unterscheiden durch das systolische Herzgeräusch und den eigenthümlichen Character des durch seine grossen Temperaturschwankungen ausgezeichneten Fiebers, ferner durch die Retinablutungen, die meist embolischer Natur sind. Der Pyämie gegenüber fehlen bei der ulcerösen Endocardie die Hauteruptionen, Ecchymosen, der Icterus etc.; ausserdem bleibt es oft zweifelhaft, ob die Endocardie oder die Pyämie das Primäre ist. Die gutartige, nicht zum Tode führende Endocardie lässt sich nur durch die Auscultation entdecken und dies auch nur dann, wenn durch jene die Klappe in ihrer Function beeinträchtigt wird.

Ueber die in Folge von Ueberanstrengung entstehenden Herzklappenerkrankungen erstatteten Roy und Adami (2) in der Cambridge medical Society Bericht. Sie gingen in der Weise vor, wie schon im Referate über die Arbeit derselben Autoren (vergl. „Herzschwäche in Folge von Ueberanstrengung") berichtet wurde. Bei der Section der zu den Experimenten benutzten Thiere fanden sie gewisse Veränderungen an den Klappen, bestehend in Oedem oder Ecchymosen mit oder ohne Rauhigkeiten an der Oberfläche und zwar zeigten sich dieselben bei der Mitralklappe an den freien Rändern der Zipfel, bei den Aortenklappen an der Insertion an die Aortenwand. Verff. zweifeln nicht daran, dass die Neubildung fibrösen Gewebes auf den Klappen die Folge von Herzüberanstrengung ist. Wie a priori zu vermuthen ist, finde man — die Autoren berufen sich dabei auf Goedhart —, dass Herzüberanstrengung leichter zu Verdickung der Klappen mit in Stenose resultirender Contraction führe bei jungen Leuten, als bei alten.

An der Hand zweier verschiedener Herzaffectionen, die er in seinem Hospitale beobachtete, einem letal endenden Mitral- und einem Aortenfehler, bespricht James Jamieson (3) die Differenz beider, besonders in Bezug auf Verlauf und Prognose. Im ersten Falle, Mitralstenose mit Insufficienz der Klappe, hatte die Obduction die Diagnose bestätigt; nur wurde die vermuthete gleichzeitige Tricuspidalinsufficienz nicht gefunden. Die Lungensymptome in den letzten Lebenstagen deuteten auf embolische Verstopfung hin, da plötzliche Hustenanfälle mit blutigem Sputum und Pleuritis im Verlaufe eines Herzleidens darauf zurückzuführen sind, und die Section entdeckte im unteren Lappen der rechten Lunge 3 frische Infarcte, sowie theilweise entfärbte Blutungen, die das Lumen der A. pulmon. verstopften. Im zweiten Falle handelte es sich um Aortenstenose mit Insufficienz der Klappen mit Hypertrophie des linken Herzens, die den Fehler z. Z. gut compensirte, da jede Lungencomplication fehlte und auch secundäre Mitralinsufficienz nicht nachweisbar war. Auch diese Affection bestand sicher schon mehrere Jahre, obgleich ihr Beginn nicht, wie im vorigen Falle, sicher festgestellt werden konnte, da sie bisher nur unbedeutende Symptome, vorübergehendes Unbehagen und auch dies nur bei Aufregung oder Anstrengung veranlasst hatte. Die Differenz zwischen beiden Fällen wird besonders durch den Umstand illustrirt, dass im ersten die Patientin das Hospital aufsuchte wegen schneller Zunahme ihrer alten heftigen Herzbeschwerden, bei dem anderen aber das Herzleiden nur zufällig bei der Untersuchung entdeckt wurde. In letzter Zeit ist unter den Aerzten immer mehr der Glaube aufgekommen, dass Herzgeräusche nicht nothwendiger Weise die ihnen früher zugeschriebene üble Bedeutung haben. Natürlich kommt es dabei auf den Umfang und den Character der Läsion an, aber auch deren Sitz ist sehr wichtig. In Betreff dieses letzteren Punktes kann man die rechtsseitigen Herzaffectionen ignoriren, da diese entweder secundär zu den linksseitigen oder zu Lungenstörungen hinzutreten oder als primäre congenital sind. Bei den linksseitigen ist es ceteris paribus nicht gleichgiltig, ob sie am Aorten- oder am venösen Ostium localisirt sind, wie dies sehr gut die beiden obigen Fälle zeigen. Obgleich die erste, sehr kranke Patientin bereits 12 Jahre lang ihr Herzleiden trug, konnte sie doch durch eine gewisse Schonung ihrer Wirthschaft ohne übergrosse Beschwerden vorstehen, und die Verschlimmerung, die sie in's Spital führte, entstand nur durch Ueberanstrengung etc. Im zweiten Falle existirten, von gelegentlichen Schmerzen abgesehen, überhaupt keine deutlichen Herzsymptome, und die wenigen wurden nur durch Aufregung oder Anstrengung bedingt, obgleich das Leiden wahrscheinlich auch schon Jahre lang bestanden hatte. Bei beiden Patientinnen handelte es sich um doppelte Klappenfehler, und doch zeigte sich zwischen ihnen eine bedeutende Differenz in dem Grade der Respirations- und Circulationsstörungen. Die Erstere konnte wegen Athembeschwerden nicht liegen, die Andere litt weder an diesen noch an Husten, noch klagte sie spontan über Herzstörungen. Es ist allgemein bekannt, dass die latent verlaufenden Herzleiden am Aortenostium localisirt sind. Dies ist auch leicht verständlich. Bei Mitralläsionen bleiben die Wirkungen nicht lange auf die linke Herzseite und den grossen Kreislauf beschränkt, sondern früher oder später muss der Rück-

fluss des Blutes aus den Lungen erschwert werden, und schon die leichteste Complication, z. B. ein einfacher Bronchialcatarrh, führt ernste Verschlimmerung herbei. Anders bei Aortenaffectionen. Bei leichter Verengerung des Aortenostiums genügt schon eine geringe Anstrengung des linken Ventrikels zur Ueberwindung des Hindernisses, ebenso bei leichter Insufficienz der Aortenklappen und selbst bei Complication beider, und wenn der Process nicht fortschreitet, so kann die Compensation für längere Zeit fast vollkommen sein. Dagegen ist die bei Mitralfehlern eintretende Compensation viel unbeständiger. Die Symptome bei Mitralerkrankung sind unvermeidlich progressiv. Im Ganzen giebt so ein Fehler am Aortenostium eine bessere Prognose als am Mitralostium.

Der folgende Fall von complicirter Herzaffection mit tödtlichem Ausgange in Folge von Gallensteinbildung und Lebereiterung, den H. Mollière und M. Doyon (4) veröffentlichen, ist besonders interessant, weil er in seiner 5jährigen Dauer von Anfang an beobachtet wurde. Die Verfasser konnten so schrittweise die progressive Entwickelung der complicirten Symptome verfolgen, die, wenn sie auch nicht direct den Tod herbeigeführt, so doch schwer erklärbare Erscheinungen veranlasst und sie über die wahre Natur der tödtlichen Thatsachen getäuscht haben.

Es handelt sich um ein 20jähriges Mädchen, das bei seinem erstmaligen Eintritt ins Krankenhaus nur die Zeichen von Anämie bot, so dass die Diagnose auf Chlorose gestellt wurde. Nach einiger Zeit traten die Symptome des acuten Gelenkrheumatismus deutlich auf. Das schon bei seiner Aufnahme constatirte Geräusch an der Herzbasis, das für anämischer Natur gehalten wurde, wurde allmälig stärker, so dass die Frage entstand, ob nicht eine Aortenstenose in Folge frischer Endocarditis vorläge. Da dies Geräusch monatelang in der Aortengegend am intensivsten erschien, so wurde schliesslich eine Affection am Aortenostium angenommen. Die anderen allgemeinen Symptome bestanden weiter: Anämie, erschwertes Gehen und zugleich begann die Kranke über Luftmangel und Palpitationen zu klagen. Gebessert entlassen begehrte sie um wiederholte Aufnahme (im Ganzen trat sie 4 mal ins Hospital ein). In dieser ganzen Zeit breitete sich die Zone der abnormen Geräusche weiter aus, das Anfangs wenig intensive Spitzengeräusch wurde prädominirend: es hatten sich Insufficienz und Stenose am Mitralostium entwickelt. Bei ihrem 4. Wiedereintritt ins Krankenhaus klagte Pat. über Schwindel, unregelmässige Schweisse, die bei Tag oder Nacht plötzlich auftraten, Ohrensausen, Klopfen in den Augen; keine motorischen oder sensibeln Störungen. Ziemlich starker Spitzenstoss im 5. Interspatium in der Mamillarlinie, daselbst deutliches Katzenschnurren, systolisches Blasen, sich bis in die Axilla fortpflanzend. Ausserdem die früheren Geräusche der Aortenstenose. Später wurde Pat. icterisch; auf Palpation sehr lebhafter Leberschmerz; im Harn Gallenfarbstoffe und Eiweiss; Kopfschmerzen, entfärbte diarrhöische Stühle. Hohes Fieber (Abends bis 41°, Morgens bis 38,5). Eine innere Eiterung wurde vermuthet, doch war in der Leber kein Eiterherd nachzuweisen. Der Icterus verschwand dann gänzlich. Wenige Tage vor dem Tode linksseitige Hemiplegie. Aus dem Obductionsbefunde ist Folgendes hervorzuheben: Erweichung in den grauen centralen Partien der r. Hemisphäre. Ein Infarct in der r. Lunge; kleine Cavernen in der l. Lungenspitze. Am Herzen: l. Aortenklappe zeigte einen endocarditischen Fleck; die 3. verdickt; an der Verbindungsstelle beider eine Perforation. Lumen der ganzen Aorta deutlich verengt; der Rand des Mitralostiums indurirt und verengt erscheinend; die Mitralklappe mit ihren Sehnen indurirt; ihr ganzer freier Rand bedeckt mit frischen Vegetationen, von denen einige fragmentirt erscheinen. In der Leber Eiterinseln, zahllose Gallenabscesse; im Duct. choledochus, nahe seiner Einmündung ins Duodenum, ein freibeweglicher, runder, olivengrosser Stein. Milzinfarct. Fettnieren. Aus diesem Befunde erklären sich die Erscheinungen am Mitralostium. Eine Insufficienz der Mitralklappe bestand demnach eigentlich nicht und das anfangs mit dem systolischen zugleich gehörte diastolische Blasen ist als von der Herzbasis fortgeleitet aufzufassen. Das Geräusch an der Basis selbst aber, das schon vor der Endocarditis bestand und auch während der zeitweisen Besserung der Anämie nicht schwand, erklärt sich aus der gefundenen Aortenverengerung in Verbindung mit der Blutalteration und Beschleunigung der Herzaction. Die Erscheinungen seitens der Leber verdienen deshalb Interesse, weil sie den Tod veranlassten Leberinfarct war auszuschliessen wegen der Seltenheit seines Vorkommens und weil er nicht mit solchen, wie hier beobachteten Erscheinungen einhergeht. Leberabscesse wurden zwar vermuthet, konnten aber nicht nachgewiesen werden. Gegen Gallensteine sprach das Alter der Pat. und das Fehlen von Gallensteincoliken. Verff. halten es nicht für unwahrscheinlich, dass die der Herzaffection folgenden langdauernden Störungen der Lebercirculation Antheil an der frühzeitigen Gallensteinbildung gehabt haben. Ob das Vorkommen von Gallensteinen häufiger bei Herzkranken ist als bei anderen, ist freilich unbekannt.

Betreffs der Insufficienz der Aortaklappen kommt Timofejew (5) auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: 1. Das diastolische Geräusch, welches am Auscultationsorte bei Insufficienz der Aortenklappen gehört wird, kann ganz verschwinden und durch einen Ton ersetzt werden; 2. die Intensität des diastolischen Geräusches bei Fehlern der Aortenklappen hängt vollständig ab: a) von der Grösse der Insufficienz und b) von der Höhe des Blutdruckes in der Aorta; 3. der Blutdruck bei Herzfehlern nimmt im Laufe der Zeit bedeutend ab; 4. der zweite Ton in den Carotiden des Hundes bei Insufficienz der Aortenklappen verschwindet immer mehr nach kürzerer oder längerer Zeitdauer; 5. das zweite Geräusch, das man zuweilen bei Kranken mit Insufficienz der Semilunarklappen der Aorta in den Carotiden hört, wird nicht von der Basis des Herzens fortgeleitet, sondern hat eine rein locale Entstehung; 6. das erste Geräusch, das zuweilen bei Insufficienz der Semilunarklappen der Aorta in der Carotis gehört wird, kann eine rein locale Entstehung haben.

Bemerkenswerth sind die Auseinandersetzungen Geigel's (6) über die Rückstosselevation bei der Insufficienz der Aortenklappen. Nach ihm hat die sphygmographische Methode für die Diagnose der Herzkrankheiten keine Bedeutung, mit Ausnahme eines Klappenfehlers, der Aortenklappeninsufficienz. Für diese hat sie als characteristisch das Verschwinden der Rückstosselevation, d. i. der 2. Welle im absteigenden Schenkel der Hauptwelle, gelehrt, ein Verhalten, welches die Theorie von der Entstehung dieser

Elevation, wonach letztere von einer an den geschlossenen Aortenklappen abprallenden rückläufigen Welle herrührt, direct bestätigt. Freilich wird auch bei diesem Herzfehler — aber sehr selten — eine schwache Rückstosselevation constatirt. Geigel hat nun einen Fall von Aortenklappeninsufficienz beobachtet, zu welchem unter seinen Augen in Folge einer recidivirenden Endocarditis sich eine Mitralinsufficienz hinzugesellte. In Folge dieser Complication änderte sich das sphygmographische Bild: der Gipfel der Welle blieb zwar noch spitz und steil abfallend, die Welle selbst aber wurde bedeutend niedriger — es wurde ja jetzt nur ein Theil des Blutes des linken Ventrikels in das Aortensystem geworfen — und zeigte auffallender Weise eine deutliche Rückstosselevation. G. erklärt das Zustandekommen derselben durch das Aneinanderprallen der aus dem linken Vorhofe in den linken Ventrikel fliessenden und der aus dem Arteriensystem in ihn zurückströmenden Blutmasse, und nur die verschiedene Schnelligkeit, mit der der linke Ventrikel jeweilig vom Vorhofe her gefüllt wird, ist es, die einmal eine solche Rückstosselevation, ein ander Mal keine solche zu Stande kommen lässt. Interessant war, dass beim Zurückgehen dieser Complication auch die Rückstosselevation wieder verschwand und der Sphygmograph wieder das charakteristische Bild der reinen Aortenklappeninsufficienz darbot. Daraus folgert nun G., dass die bei reiner Aorteninsufficienz fehlende Rückstosselevation durch eine hinzutretende Mitralinsufficienz wieder hervorgerufen werde. Käme ausserdem noch eine Mitralstenose hinzu, so würde, wie Verf. annimmt, keine Rückstosselevation entstehen, weil sich dann der linke Ventrikel nicht schnell und ausgiebig genug füllen könnte.

Ueber relative Insufficienz der Aortenklappen bei Schrumpfniere berichtet Bouveret (7). Nachdem er im Verlaufe einer interstitiellen Nephritis die Zeichen dieser Affection erscheinen sah, lenkte er in jedem Falle von Nierencirrhose seine Aufmerksamkeit auf etwaige Herzaffection und entdeckte unter ca. 20 Fällen noch 2 mit Aorteninsufficienz. In einem dieser 3 Fälle konnte er die Obduction erlangen. In allen 3 Fällen war bei der ersten Untersuchung nur ein sehr deutliches Galoppgeräusch am Herzen zu constatiren. Erst im Verlauf der weiteren Beobachtung entwickelte sich ein diastolisches Blasegeräusch, das sehr deutlich und sanft und am lautesten am linken Rande des Sternum hörbar war und alle Charactere des Geräusches der Aorteninsufficienz darbot. Es war constant, sowohl bei In- als Exspiration vorhanden und wurde durch verschiedene Körperhaltung des Pat. nicht verändert. Bei der Autopsie des dritten Falles wurden die Semilunarklappen der Aorta gleichmässig gesund gefunden, ebenso die Aorta selbst, nur der Ring des Aortenostiums maass fast 8 cm. Bei diesen drei Patienten mit interstitieller Nephritis kann das diastolische Blasegeräusch nicht für ein extracardiales angesehen werden. Letzteres ist meist systolisch (Verf. sah nur 3 Fälle von extracardialem diastolischem Geräusch). Ausserdem unterschieden sich die Geräusche in den obigen drei Fällen von extracardialem durch ihre Constanz, durch ihre Localisation, die genau der des Aorteninsufficienzgeräusches entsprach, und dadurch, dass sie weder durch die Respiration, noch durch verschiedene Stellungen des Patienten beeinflusst wurden. Im dritten Falle hat das betr. Geräusch 3 Monate unverändert fortbestanden. Daraus schliesst Verf., dass das Geräusch thatsächlich durch Aorteninsufficienz bedingt wurde. Auch handelt es sich hier sicher nicht um blosse Coincidenz. Vielmehr besteht zweifellos eine Beziehung zwischen der primären Nierenaffection und der consecutiven Aorteninsufficienz, und wahrscheinlich ist die Complication keine so seltene. Da die interstitielle Nephritis z. Z. nur als eine in den Nieren sich manifestirende Localisation der Arteriosclerose gilt, so wäre die Annahme zulässig, dass diese Sclerose Aorteninsufficienz in ähnlicher Weise wie die Nierenaffection selbst erzeugt. Doch hält Verf. die Hypothese der primären Arteriosclerose für wenig wahrscheinlich; wahrscheinlicher seien die arteriellen Läsionen bei interstitieller Nephritis secundär, bedingt durch die Nierensclerose. Wenigstens würde jene Hypothese auf den obigen 3. Fall nicht passen, bei dem die Autopsie keine Alteration, die Aorteninsufficienz erzeugen konnte, entdeckte. In diesem Falle lässt sich das diastolische Blasegeräusch nur mit der Annahme einer relativen Aorteninsufficienz erklären, so sehr auch das Vorkommen einer solchen bezweifelt wird. Freilich sind die Aortenklappen so angelegt, dass sie auch ein dilatirtes Aortenostium scheinbar hinreichend decken könne, wie auch der Obductionsbefund des 3. Falles zeigte. Doch solche Befunde geben nur ein unvollkommenes Bild von dem, was intra vitam am Aortenostium vorgeht im Falle einer beträchtlichen Erhöhung der arteriellen Spannung. Verf. glaubt, dass Hypertrophie des linken Ventrikels und die consecutive übermässige arterielle Spannung die Aortenklappen durchbrechen (forcer) können, ebenso wie die Mitralklappen. Die interstitielle Nephritis ist also zuweilen mit relativer Aorteninsufficienz complicirt, wie sie oft complicirt ist mit relativer Mitralinsufficienz.

Ueber dieselbe Affection der Aortenklappen spricht Renvers (8). Nach ihm haben bei der Diagnose einer Herzaffection die Herzgeräusche nur untergeordnete Bedeutung, besonders die systolischen; weniger gilt dies von den diastolischen, und besonders das diastolische Geräusch über dem Aortenostium galt lange als pathognomonisch für Aortenklappeninsufficienz, wenn es auch in einzelnen Fällen hochgradiger, durch die Section constatirter Insufficienz intra vitam vermisst worden war. Doch auch im positiven Sinne spricht dies Geräusch nicht immer für eine Klappenaffection, da es auch bei anderen Affectionen und auch accidentell beobachtet worden ist. Ist es accidentell, so fehlen die übrigen Zeichen der Insufficienz; aber auch letztere können ausserdem vorhanden und die Aortenklappen doch intact sein. In diesen Fällen wurde das Geräusch theils auf eine relative Insufficienz dieser Klappen, theils auf hochgradige Aorten-Arterio-

sclerose bezogen. Da das Vorkommen relativer Aorteninsufficienz noch nicht allgemein anerkannt ist, veröffentlicht Renvers 2 derartige Fälle.

Im ersten, einen 41jährigen Arbeiter betreffend, war das klinische Bild ganz das einer hochgradigen Aorteninsufficiens; die Obduction dagegen ergab statt der intra vitam angenommenen endocarditischen, resp. arteriosclerotischen Alterationen der Aortenklappen normale, nicht mal an den Rändern veränderte Klappen, die aber wegen der an der Aortenwurzel — der Tendo coronarius zeigte sich stark ausgeweitet, die Nodi valvul. atrioventr. in Folge der Erweiterung des Ostium macroscopisch nicht mehr nachweisbar; Weite der Aortenwurzel = $9^1/_2$ cm — vorhandenen starken Lumenerweiterung nicht mehr schlussfähig waren. Da nach der Anamnese eine plötsliche grosse Körperanstrengung Anlass su der Erkrankung gegeben, so nimmt Verf. eine Ueberdehnung des Herzmuskels und seiner Ostien in Folge von Ueberanstrengung an; denn grade bei körperlichen Anstrengungen kommt es zu Drucksteigerung in der Aorta, die zu Erweiterung der Aortenwurzel führen kann. Im 2. Falle (einer 48jährigen Näherin) liess das klinische Bild die Diagnose einer Aortenklappeninsufficiens mit secundärer Hypertrophie und Dilatation des l. Ventrikels gerechtfertigt erscheinen. Ueber dem Aortenostium und dem Sternum bestand lautes diastol. Geräusch und die Obduction ergab auch eine Aorteninsufficienz, die aber nicht bedingt war durch Klappenalterationen, sondern durch eine Erweiterung der Aortenwursel. Es bestand Arteriosclerose, die zu Dilatation des l. Ventrikels geführt hatte und auf diese letztere ist wahrscheinlich die Aortenwursel Erweiterung surücksuführen. In beiden Fällen bestand bei gleichzeitiger Hypertrophie und Dilatation des l. Ventrikels eine Erweiterung der Aortenwursel mit relativer Aorteninsufficiens, die sich im Leben durch ein lautes diastol. Geräusch über dem Corpus sterni und Aortenostium kennzeichnete. Entgegen den organischen Klappenaffectionen ist hier die Herzvergrösserung primär. Verf. geht dann des Näheren auf die anatomischen Structurverhältnisse der Herzostien ein und findet in ihnen die Erklärung für das Entstehen der Auswcitungen speciell des Aortenostiums.

Die Inconstanz des diastolischen Geräusches bei der Insufficienz der Aortenklappen betont Dehio (9). Er bestätigt in seiner Arbeit die schon von Timofejew constatirte Thatsache der Inconstanz des Geräusches bei Aorteninsufficienz auf Grund eines von ihm beobachteten Falles, in welchem die Diagnose zweifellos feststand. Bei dem betr. Patienten war bei ruhiger Lage nur eine Verstärkung des 2. Aortentones, beim Aufsitzen ein über der Aorta leises, auf dem Sternum deutlich hörbares diastolisches Geräusch, welches nach stärkerer Körperbewegung sehr laut wurde, nachweisbar. Dehio nahm zugleich Pulscurven während dieser drei Phasen auf, welche ihn lehrten, dass bei Ruhe die Pulswelle niedrig war, bei Bewegung Pulswelle und Anfangsdruck im Arterienrohr stiegen. Darauf gestützt, führt er übereinstimmend mit den T.'schen Experimenten das Verschwinden des diastolischen Geräusches in der Ruhe auf die in der Ruhe stattfindende Herabsetzung des pulsatorischen Anfangsdruckes zurück. Ausserdem habe natürlich Form und Gestalt des Defectes Einfluss auf das Zustandekommen des diastolischen Geräusches.

Ueber das gleiche Thema handelt ein Aufsatz von O. Rosenbach (10). Wie eben mitgetheilt, war Timofejew auf Grund einer Experimentalstudie „Zur Frage über die Insufficienz der Semilunarklappen der Aorta“ zu folgenden Schlussfolgerungen gelangt: 1. Insufficienzgeräusche der Aortenklappen sind auffallend häufig unbeständig; 2. ihre Unbeständigkeit, ihr zeitweiliges Schwächerwerden und Verschwinden hängt von einer Verminderung des Blutdrucks oder von Differenzen in der Blutmenge (Verminderung resp. Vermehrung des in das Arteriensystem eintretenden Blutquantums) und 3. von Verschiedenheiten in der Grösse des Defectes der Klappen ab. O. Rosenbach, der schon vor T. in fast ganz gleicher Weise künstlich Klappenfehler an Kaninchen und Hunden erzeugt und die gewonnenen Resultate auch in Bezug auf die acustischen Phänomene bei artificieller Aortenklappeninsufficienz veröffentlicht hatte, war zu wesentlich anderen Ergebnissen gekommen und sieht sich demnach veranlasst, die von T. erzielten in einer längeren Arbeit einer Prüfung zu unterziehen, deren Resultat er selbst in folgenden Sätzen kurz zusammenfasst: 1. Bei Hunden und Kaninchen sind die Bedingungen der Geräuschbildung nach artificieller Aortenklappenzerstörung wesentlich verschiedene: denn bei Hunden sind die Geräusche nicht nur häufig inconstant, sondern fehlen trotz des gelungenen Versuches oder verschwinden im Verlaufe der Beobachtung, während bei Kaninchen die Verletzung stets das Auftreten eines constanten, intensiven Geräusches zur Folge hat; 2. diese Unterschiede beruhen nur theilweise auf der Ausdehnung der Verletzung, die bei Kaninchen stets umfangreich ist; zum Theil sind sie abhängig von der Beschaffenheit der Klappen selbst, indem es bei Kaninchen nie zu Fibrinausscheidung auf das verletzte Gewebe kommt, während bei Hunden reichlich Fibrinniederschläge sich bilden, die einen Klappendefect zeitweise zu schliessen im Stande sind. 3. Eine gewisse Rolle spielt bei Ausgleichung der Störungen ein schon in der Norm bestehender musculöser Verschlussmechanismus, der von der Musculatur des linken Ventrikels geliefert wird und die Klappen durch active Contraction im Moment des höchsten (arteriosystolischen) Druckes gewissermassen als Widerlager unterstützt; ein nicht unwichtiges Moment ist auch die die Aortenklappeninsufficienz begleitende Verminderung der Widerstände für den Blutabfluss nach der Peripherie (Entspannung der kleinsten Gefässe etc.). 4. Auf die Stärke des diastolischen Geräusches hat der Druck im Arteriensystem, der am Ende der Arteriensystole ohnehin minimal ist, keinen wesentlichen Einfluss. Das Geräusch ist wesentlich durch die aspiratorische Thätigkeit des sich diastolisch erweiternden Ventrikels bedingt. Diese wird ihrerseits durch die die Anfüllung und folglich den Innendruck der Kammer regulirende Thätigkeit des linken Vorhofes beschränkt. 5. Die Entstehung des für die Aortenklappeninsufficienz characteristischen systolischen Geräusches ist auf die durch die Aspiration seitens des linken Ventrikels angeregte retrograde Strömung im Anfangstheile der Aorta, welche der systolisch ausströmende Ventrikelinhalt überwinden

nuss, zurückzuführen. In der Ueberwindung dieser Strömungswiderstände ist einer der wesentlichsten Factoren, die die Arbeit des linken Ventrikels steigern und ihn schliesslich zur Hypertrophie bringen, zu suchen.

Unter der Bezeichnung des „Rétréoissement sous-aortique“ schildert Tuilant (11) einen Fall, in dem er Mitralinsufficiens diagnosticirt hatte, während sich bei der Obduction eine Art Aortenstenose darbot.

Der 72jährige Pat., welcher wiederholt an acutem Gelenkrheumatismus gelitten hatte, zeigte bei seiner Aufnahme ins Hospital eine leichte Wölbung der l. Brustseite. Spitzenstoss nach unten und aussen dislocirt. Mässige Verbreiterung der Herzdämpfung. Systolisches Blasen etwas über der Herzspitze, im Niveau des l. Sternalrandes Subjective Beschwerden: Palpitationen und Anfälle von Oppression. Bei der Autopsie fand Verf. Hypertrophie des l. Ventrikels. Mitralklappen gesund. Am Aortenostium 2 Aortenklappen ankylosirt und im Niveau ihrer Verschmelzungsstelle befand sich ein vorspringender Kamm als Gipfel der primitiven Trennung; ihre Arterienfläche ist mit blumenkohlartigen Vegetationen besetzt, während die Ventrikelfläche uneben, runzlich erscheint. Auf letzterer Fläche wucherte eine Art von Kalksporn, der die beiden sigmoïden Klappen verband und spannte. So entstand eine Art Stenose, die Verf. mit „sous-aortique“ bezeichnet.

Der medizinisch-chirurgichen Gesellschaft in Glasgow demonsrirte Gairdner (12) das Präparat eines Herzens mit Perforation eines der Segmente der Aortenklappe, aber ohne Mitralläsion, während bei diesem Falle intra vitam ein präsystolisches Geräusch an der Herzspitze constatirt worden war. Dieser Fall sei nur deshalb bemerkenswerth, weil er der einzige mit Obductionsbefund sei, der Austin Flint's Ansicht bestätigte, derzufolge gelegentlich ein Geräusch auftrete, das thatsächlich identisch sei mit dem der Mitralstenose in Verbindung mit bedeutender Aorteninsufficienz.

Einen bemerkenswerthen Fall von Stenose des Ostium arterioso-venosum sin., bei welchem das praesystolische Geräusch an der Spitze mit Eintreten einer Pericarditis verschwand, beschreibt Wethered (13).

Dieser Fall, welcher ein 15jähriges Mädchen betraf, zeichnete sich durch das schleichende Hinzutreten einer Pericarditis aus, die einen lähmenden Einfluss auf die Circulation ausübte. (Auftreten von Wassersucht und Lungenödem und deren Schwinden nach beginnender partieller Resorption des pericardialen Ergusses); ferner durch das Verschwinden des nach der ersten Attacke constatirten präsystolischen Geräusches in Folge eines gewissen Zuges, den die nach der Pericarditis zurückbleibenden Adhäsionen auf die Mitralklappe ausübten.

Einen interessanten complicirten Klappenfehler des Mitral- und Aortenostium beschreibt Klippel (14) im Bull. de la Soc. anatom. de Paris.

Die 52jährige Kranke litt seit ihrem 15. Jahre wiederholt an acutem Gelenkrheumatismus, in der letzten Zeit an Oedemen der Beine und Hände, die Anfangs Abends schwanden, später stationär wurden, sowie an Husten und Kurzathmigkeit. Im Zustand der Asystolie wurde sie ins Krankenhaus aufgenommen. Bei der Untersuchung fand Klippel Cyanose des Gesichts etc., Dämpfung an der Basis der l. Lunge, Herzhypertrophie, brüskes, deutlich präsystolisches, von leichtem Blasen gefolgtes Geräusch an der Herzbasis und Spitze bei kleinem, unregelmässigen Pulse. Urin sparsam, stark eiweisshaltig. Bei der Section fand er die Lungen ausgedehnt, Flüssigkeit in beiden Pleurahöhlen; der Unterlappen der l. Lunge atelectatisch Herz voluminös. Das viscerale Blatt des Pericard, besonders über dem r. Herzohr, l. Vorhof und stellenweise über der Spitze, präsentirte weisse Miliargranulationen. Herzohren ausgedehnt von Blut; im linken ein adhärenter Thrombus; Mitralostium verengt, Klappenränder indurirt. Endocard des l. Herzohres verdickt, hat stellenweise Zeichen alter Endocarditis. Der Klumpen im l. Herzohre hatte ein fibrös-käsiges Aussehen und wurde aus brüchigen, concentrischen, gelblichen Schichten gebildet An der Mitralis — ausser der schon alten Verengerung — weiche und frischere Vegetationen. Deutliche Insufficiens der Aortenklappen. Die Papillarmuskelsehnen verkürzt und verdickt. Ein Theil des Pancreas zeigte graugelbes Aussehen, der bei microscopischer Untersuchung die Charactere einer chronischen Entzündung darbot. K hielt diese Stelle zuerst für einen Infarct, gebildet von einem den kranken Klappen entstammenden Embolus; doch da auf verschiedenen Schnittflächen sich keine obliterirten Gefässe nachweisen liessen, so lässt sich nicht mit Bestimmtheit behaupten, dass es sich hier um einen embolischen Infarct handle, wenn auch die Möglichkeit besteht, dass der Krankheitsherd entstanden sein könne in Folge einer Embolie.

Einen nicht minder interessanten Fall von Stenose der Mitralis und Insufficienz der Tricuspidalklappe beschreibt Potain (15) in d. Gaz. des hop.

Bei einem 48jährigen Manne hatte sich nach einem Gelenkrheumatismus, der oft recidivirte, zunächst eine Mitralstenose, dann progressive Herzdilatation und schliesslich Tricuspidalinsufficiens entwickelt. Die characteristischen Symptome der letzteren, systolisches Blasen, Jugular- und Leberpuls waren sehr ausgesprochen. Potain, der diesen Fall beobachtete, konnte in der Beobachtungszeit eine mehrmalige Abnahme des sehr vergrösserten Herzvolumens beobachten, die jedesmal bei ruhigem Verhalten, Milchdiät und Digitalisgebrauch eintrat, während nach reichlicherer Nahrung und Anstrengung das Herz sich von Neuem vergrösserte. Nur wurde später die Abnahme der Hypertrophie unbedeutend. Was nun die oben angeführten Zeichen anlangt, so sind die Geräusche nicht immer deutlich genug, um ihren Entstehungsort erkennen zu lassen, besonders ist letzteres schwierig bei gleichzeitigem Vorhandensein verschiedener Geräusche (wie hier des systolischen der Tricuspidalinsufficienz und des diastolischen Geräusches der Mitralstenose). Um so wichtiger ist für die Diagnose eines solchen Falles die Pulsation der Halsvenen. Der Jugularpuls ist nicht immer anwesend, da zu seiner Entstehung Insufficiens der Venenklappen nothwendig ist; doch auch bei sufficienten Klappen kann wenigstens der unterhalb dieser gelegene Theil der Vene pulsiren. Nun kommt aber Jugularpuls auch bei Chlorotischen ohne jede Herzaffection vor. Und endlich kann Pulsation in der Vene vorgetäuscht werden, z. B. bei Dilatation des Arc aortae, deren Pulsation sich den benachbarten Jugulares mittheilt. Der für die Tricuspidalinsufficiens characteristische Jugularpuls zeichnet sich durch seine Gleichzeitigkeit mit dem arteriellen Pulse und durch seine die ganze Ventrikelsystole einnehmende Dauer aus. Aehnlich verhält es sich mit dem sog. Leberpuls, der auch während der ganzen Ventrikelsystole andauert und constanter ist als der Jugularpuls, da die Lebervenen keine Klappen besitzen; manchmal jedoch fehlt er, so bei der Lebersclerose.

Das Präparat eines Herzens mit sehr complicirten Klappenfehlern demonstrirte Middleton (17) der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Glasgow.

Dasselbe betraf das Herz einer 40jährigen Frau, bei der intra vitam nur systolische und diastolische Geräusche constatirt worden waren, während bei der Obduction ausser Aorten- und Tricuspidalläsionen extreme Mitralstenose sich fand. Bei der Pat, die im Verlaufe von 24 Jahren 2 Anfälle von Rheumatismus überstanden, entwickelten sich im Verlaufe des zweiten Anfalls verschiedene Herzbeschwerden nebst Taubheit und Schwäche in den linken Extremitäten ohne Verlust des Bewusstseins und Deformität der Fingerspitzen. Kein distincter Spitzenstoss, dagegen im 6. und besonders 5. Interspatium fühlbare und im Epigastrium sichtbar werdende Pulsation. Nach beiden Seiten stark vergrösserte Herzdämpfung. Ueber dem Präcordium waren systolische und diastolische Geräusche hörbar, das erstere länger und deutlicher, beide am lautesten nahe dem Schwertknorpel und über dem Epigastrium, weniger über Herzspitze und Basis, am schwächsten über letzterer. Nur das systolische wurde bis zu den Halsgefässen fortgeleitet. Gelegentliche Verdopplung des 2. Pulmonaltons. Unregelmässige Herzaction. Die rheumatischen Attaquen wiederholten sich im Laufe der nächsten beiden Monate und ca. 10 Wochen nach ihrer Aufnahme erfolgte plötzlich der Tod. Obductionsbefund: Pericardiale Adhäsionen; Vergrösserungen hauptsächlich des linken Ventrikels. Die Segmente der Aortenklappe in grossem Umfange verwachsen und ihre halbmondförmige Gestalt verschwunden. Die Mitralklappe war stark verdickt, ihr Ostium verengt, auf ihrer Vorhofsfläche eine Kalkablagerung. Endocard und Myocard des Vorhofs bedeutend verdickt, seine Höhle dilatirt. Beträchtliche Verdickung der Tricuspidalklappe mit Coalescenz ihrer Zipfel und Verengerung ihres Ostiums. Ausserdem bedeutende Läsionen des Hirns, die die nervösen Symptome hinreichend erklärten. Der wiederholt und auch von anderen geübten Untersuchern examinirte Fall erschien ziemlich dunkel bezüglich der Diagnose, da eine die Endocarditis complicirende Pericarditis vermuthet wurde. Niemals konnte ein auricularsystolisches Geräusch constatirt werden, so dass der Obductionsbefund ein ganz unerwarteter war.

Nach ihren klinischen Erscheinungen unterscheidet O. Fräntzel (18) 3 Formen der Endocarditis: 1) die E. maligna s. ulcerosa s. bacterica, 2) die E. simplex, und 3) die E. secundaria älterer Personen. Diesen schliesst sich die hier nicht in Betracht kommende E. congenita an.

In Bezug auf die erste Form, so ist ihre microparasitäre Natur schon lange bekannt, doch wissen wir z. Z. noch nicht, welche Organismen sie erzeugen. Meist entsteht sie im Verlaufe chirurgischer, sog. pyämischer Affectionen, ferner bei der phlebitischen Form des Puerperalfiebers, bei der Caries auris intern., Pylephlebitis etc.; in einem von F. beobachteten Falle bildete ein Prostataabscess mit jauchiger Thrombose der benachbarten Venen den Ausgangspunkt. Relativ selten tritt sie idiopathisch auf. Das Krankheitsbild ähnelt oft dem eines Ileotyphus mit unregelmässigen Schüttelfrösten und Hautembolien, die ziemlich leicht sich von den typhösen Roseolae unterscheiden lassen; meist, doch nicht immer ist die Diagnose eines Klappenfehlers möglich; während extrauterine rechtseitige Herzaffectionen sonst äusserst selten sind, wird hier das rechte Herz nicht selten afficirt. Secundär kommt es dann durch infectiöse Emboli zu Brandherden in den Lungen etc. Das characteristische Symptom bilden — wie bei den verursachenden chirurgischen Erkrankungen — die erratischen Schüttelfröste. Solche Fröste weisen meist auf microparasitäre Infectionen hin und wiederholte auf Complicationen, bei denen infectiöse Thromben als Emboli ins Blut gelangen, vorausgesetzt, dass die Fröste bei Bettruhe auftreten. Sie sind scharf von den regelmässig auftretenden Schüttelfrösten zu unterscheiden, die für die Malariainfection pathognomonisch sind, aber auch ohne solche, z. B. bei internen Eiterungen, am häufigsten im Verlaufe der Lungentuberculose, und bei unbedeutenderen Leiden, so selbst bei einfachen Magencatarrhen beobachtet werden. Im Gegensatze zu ihnen sind die erratischen Fröste stets durch septische Infection bedingt, ausser bei Vorhandensein von Nieren- und Gallensteinen. Der Verlauf dieser Endocarditis ist meist ein stürmischer mit Ueberwiegen der Cerebral-Erscheinungen, zuweilen im Anfange ein langsamer und erst die erratischen Fröste leiten zur Diagnose. Bei der 2. Form befällt die Entzündung entweder noch intacte oder recurrirend schon erkrankte Klappen. Früher glaubte man an einen Zusammenhang zwischen ihr und dem Gelenkrheumatismus, bis man in neuerer Zeit mehr und mehr auch die microparasitäre Natur des letzteren kennen lernte. Andrerseits lehrte die Erfahrung, dass diese E. simplex auch unabhängig von Gelenkrheumatismus im Verlaufe andrer durch Organismen erzeugter Krankheiten (Pneumonie, Pocken, Diphtherie etc.), selbst bei Krankheiten, deren parasitäre Natur zweifelhaft ist (Pleuritis) und endlich ganz uncomplicirt, idiopathisch auftreten könne. Ihre Symptome bestehen in Schmerzen in der Herzgegend und unter dem Brustbein, geringen Fieberbewegungen (bis 38,5), erhöhter Pulsfrequenz, gesteigerter Athemfrequenz (bis 40), Dyspnoe, zuweilen Orthopnoe. Da sie meist im Gefolge microparasitärer Erkrankungen erscheint, so vermuthete man, dass auch dieser Form der Endocardit. Microben zu Grunde lägen. Und in der That wurden in den Vegetationen Microben von sehr verschiedener Gestalt nachgewiesen. Die 3. Form endlich ist die, bei der die Klappen secundär ergriffen werden, nachdem vorher schon entzündliche Processe auf der Intima der Aorta sich entwickelt haben. Die Endarthrit. deform. greift langsam auf das Endocard über, erzeugt Insufficienz der Aortenklappen oder durch Auflagerungen Stenose des Aortenostiums oder auch Erkrankungen der Mitralklappe; das rechte Herz wird fast nie afficirt. Microben spielen hierbei keine Rolle. Sie ist eine Krankheit des höheren Lebensalters. Prophylactisch ist Alles zu meiden, was zu Arteriosclerose führt, vor Allem also der Abusus spirituosorum (und nicht bloss des Branntweins). Therapeutisch ist bei ausgebildetem Klappenfehler die Kraft des Herzmuskels möglichst lange zu erhalten und dies geschieht nicht durch Ruhe, sondern durch Uebung, durch mässige, nicht anstrengende Bewegung; die Oertel'sche Methode aber wirkt hier meist nur nachtheilig.

Ueber die Aetiologie der infectiösen Endocarditis handelt in neuem Aufsatz des Lyon méd. M. C. Vinay (19).

Bei einem 74jährigen, an Arteriosclerose und Hyper-

rophie des linken Ventrikels leidenden Manne, der in einem 24. Jahre an einer Intermittens erkrankt, sonst ber stets gesund gewesen war, traten plötzlich, ohne rkennbare Ursache, intermittirende Fieberparoxysmen uf M. C. Vinay, der diesen Fall beobachtete, contatirte Purpuraflecken an den Gliedern und die Zeichen iner Mitralinsufficienz Ungefähr 2 Monate nach Beginn der Anfälle erfolgte der Tod. Bei der Autopsie and er nur ausgesprochenes Atherom der Aorta und ler Coronariae, Hypertrophie des l. Ventrikels und verrucöse Läsionen des Endocards im Niveau der Mitral- und Aortenklappen. Ein Recidiv der Malariainfection war auszuschliessen und Verf. stellte die Diagnose auf infectiöse Endocarditis bei einem Atheromatösen, die durch die typischen Zeichen der Auscultation, das Auftreten intermittirender, jeder Behandlung trotzender Frostanfälle, durch den schweren, tödtlich endenden Verlauf sich characterisirte. Die Diagnose wurde deutlich bestätigt durch den Leichenbefund und die bacteriologischen Untersuchungen, die er intra vitam und post mortem angestellt hatte. Während des Lebens des Patienten hatte er Blut, entnommen den Petechien, die ja als kleine septische Embolien aufgefasst werden, untersucht, aber mit negativem Resultate. Nach dem Tode schabte er die im Niveau der Mitral- und Aortenklappen befindlichen Verrucositäten ab, unterwarf sie den gewöhnlichen Proceduren und fand mit Microscop und mittelst Thierexperiment den Staphylococcus pyog. aureus als das schuldige Agens. Die gewöhnlichen Microben der Eiterung werden am häufigsten bei diesen infectiösen Klappenerkrankungen, sowie in den septischen Embolien der Eingeweide beobachtet. In diesem klaren Falle von maligner, nicht ulceröser, parasitärer Endocarditis wurden nirgends metastatische Herde angetroffen trotz der wiederholten Schüttelfröste und trotz des pyämischen Characters der Erkrankung; nur die Petechien wiesen auf Gefässverstopfungen hin. Dieses Fehlen von Embolien etc. ist wahrscheinlich durch die anatomische Form der Endocarditis, die nicht ulcerös war, zu erklären. Eine 2. Eigenthümlichkeit dieses Falles beruht in seiner langen, sich über 2 Monate erstreckenden Dauer.

Nach Besprechung der neuern bezüglichen bacteriologischen Arbeiten und Thierexperimente, aus denen hervorgeht, dass die maligne Endocarditis bedingt sein kann durch verschiedene Bacterienformen, am häufigsten aber hervorgerufen wird durch die Eiterung veranlassenden (Staphylococcus oder Streptococcus pyogenes etc.) erörtert er die Frage der Praedisposition. Nicht nur der allgemeine Zustand des Individuums, sondern auch der Zustand des Organes, das zum Hauptsitze der Krankheit wird, sind entscheidend. Gewöhnlich erkranken nur die Herzen, die schon anderweit afficirt sind, besonders die von Rheumatikern oder — wie in seinem Falle — die Herzen Atheromatöser; die Infectionskeime haften und proliferiren leichter auf schon entzündeten Geweben. Freilich gelang es Ribbert und Bonomo — im Gegensatz zu Rosenbach und Wyssokowitsch — auch ohne vorherige Läsion der Klappen (also an intacten Klappen) durch Injection von Reinculturen von Staphylococcus pyogen. in die Jugulares echte Herde acuter Endocarditis bei Thieren zu erzeugen, indem er durch Suspension von Kartoffeldetritus in der Injectionsflüssigkeit ein Adhäriren der pathogenen Keime, einen längeren Contact derselben mit den Klappen bewirkte. In ähnlicher Weise wirken der rheumatischen oder atheromatösen Klappenauflagerungen, indem sie einen längeren Contact und schliesslich die Niederlassung der im Blute circulirenden pathogenen Keime auf den Klappen veranlassen. Diese bilden dann, im Falle sie günstige Lebensbedingungen antreffen, Colonien, die ihrerseits wieder zum Ausgangspunkte specifischer Embolien in entfernten Organen werden können. Was die ersten Eingangspforten der Keime, ehe sie in die Circulation gelangen, betrifft, so sind diese wahrscheinlich in den Respirationswegen zu suchen. Trotzdem verschiedene Arten von Microorganismen der fraglichen Affection zu Grunde liegen können, so ist doch die maligne Endocarditis als eine Einheit anzusehen, mag sie primär auftreten oder eine schon bestehende Infection secundär compliciren.

Die im Verlauf der Pneumonien auftretenden Endocarditiden behandelt Weichselbaum (20). Da sich nicht selten Endocarditis im Verlaufe einer Pneumonie entwickelt, so haben schon seit längerer Zeit pathologische Anatomen und Kliniker Beziehungen zwischen beiden Affectionen resp. die Existenz einer durch das pneumonische Virus erzeugten Endocarditis angenommen. Aber es fehlte noch der letzte Beweis, insofern noch nicht auf dem Wege der Cultur die Identität der bei der Endocarditis und der bei der Pneumonie vorkommenden Bacterien constatirt wurde. Diesen Beweis war A. Weichselbaum zu erbringen im Stande, da er in 6 Fällen durch microscopische Untersuchung, Culturverfahren und Thierexperiment eine Endocarditis pneumonica feststellen konnte. Unter letzterer will er nicht jede im Verlaufe oder nach einer Pneumonie entstandene Klappenentzündung, sondern nur eine durch das pneumonische Virus erzeugte Endocarditis, ganz gleich ob sie im Anschluss an eine Pneumonie oder unabhängig von dieser eintritt, verstanden wissen. Im ersten Falle handelte es sich um Pneumonie und ältere und jüngere endocarditische Processe an den Aortenklappen. Die nach der Section von den Klappenvegetationen entnommenen Partikel zeigten unter entsprechender Behandlung mit dem häufigsten Erreger der Pneumonie, dem Diplococcus ganz übereinstimmende Coccen. Eine Injection ihrer Reincultur in die V. jugular. eines Kaninchens nach vorheriger Verletzung der Aortenklappen erzeugte auf letzteren und dem entsprechenden Zipfel der Valv. mitral. Auflagerungen, die microscopisch zahlreiche Diplococcen von der Natur der bei der menschlichen Endocardit. gefundenen aufwiesen. Eine Injection der Reincultur in die Brusthöhle eines andern Kaninchens erzeugte eine Pleuropneumonie, Peritonitis etc. und überall konnten zahlreiche, gut characterisirte Diplococcen nachgewiesen werden, so dass in diesem Falle zweifellos die Endocardit. durch den Diplococcus pneumoniae erzeugt worden war. Im 2. Falle handelte es sich gleichfalls um Aortenklappenaffection und Pneumonie. Die Präparate der Klappenvegetationen zeigten Streptococcus pyogenes und Diplococc. pneumoniae, die sich auch in den entzündeten Lungenpartien nachweisen liessen. Aehnlich verhielt es sich in den übrigen Fällen.

Einen 7. Fall, den Verf. noch anfügt, hält er selbst für zweifelhaft, da hier nur bei der microscopischen Untersuchung der Schnitte der erkrankten Klappen Bacterien nachgewiesen werden konnten, während die Culturversuche negativ ausgefallen waren. In den andern 6 Fällen konnte er aber bestimmt die Endocarditis auf den Diplococcus pneumoniae zurückführen. In 4 Fällen bestand zugleich eine Pneumonie und in diesen ist der Weg, auf dem der Diplococcus zu den Klappen gelangte, leicht ersichtlich, besonders da, wo die Pneumonie der Klappenaffection voranging. In dem einem der beiden andern Fälle bestand zwar keine Pneumonie, wohl aber eine Cerebrospinalmeningitis, in deren Exsudat sich gleichfalls der Diplococcus pneum. nachweisen liess. Welche der Affectionen — Endocarditis oder Meningitis — hier die primäre gewesen, liess sich nicht eruiren und somit auch nicht die Eintrittsstelle des Diplococcus. Dasselbe gilt auch von dem andern Falle, in welchem ausser der Endocarditis überhaupt keine 2. durch den Diplococcus bedingte Affection gefunden wurde. Doch ist auch in diesen Fällen möglicher Weise der Krankheitserreger durch die Respirationswege in den Körper gelangt. Ueber die Häufigkeit der Endocardit. pneumonica ist wegen der spärlichen Beobachtungen bisher noch kein Urtheil möglich; doch scheint sie nicht so selten zu sein, da Verf. sie in $^1/_3$ seiner Fälle von Endocarditis fand. Sie tritt anatomisch sowohl in der ulcerösen als auch verrucösen Form — doch in ersterer viel häufiger — auf, befällt mit Vorliebe die Aortenklappen und führt oft zur Bildung mächtiger, zuweilen polypöser Vegetationen auf den Klappen, sowie zu Infarcten. Meist tritt sie nach oder gleichzeitig mit einer Pneumonie, doch auch ganz unabhängig von ihr auf und complicirt sich nicht selten mit Meningitis.

Das Thema der **Endocarditis** mit secundären **Embolien** und eventuellen gangranös-embolischen Processen bespricht ferner L. Hontang (21).

Eine 35jähr. Köchin erkrankte plötzlich mit leichtem Unwohlsein. Bei ihrer Aufnahme ins Hospital bot sie Symptome, die H. an den Beginn eines typhösen Fiebers denken liessen. Am nächsten Tage schon entwickelte sich tiefe Induration der linken Wade; bald darauf zeigen sich die Zeichen beginnender Gangrän des linken Beines; Pulsation in der A. poplitea verschwunden. Die Diagnose wurde nun auf Endocarditis ulcerosa mit Embolie der l. A. poplit. gestellt, nachdem Verf. bei der Herzuntersuchung klingende sonore Herzgeräusche, von denen das erste besonders rauh, an der Spitze etwas verlängert erschien, aber kein wirkliches Blasen constatirt hatte. Unter Fortschreiten der Gangrän am Beine, die dann den feuchten Character annahm, unter Fiebersteigerung und Verschlechterung des Allgemeinzustandes traten oberflächliche Schorfe an beiden Handgelenken auf, sowie am letzten Tage 2 kleine ecchymotische Flecke über dem Mittel- und Ringfinger der r. Hand in der Höhe der zweiten Interphalangealgelenke. Bei der Obduction fand H. am Herzen nur an der Mitralis Veränderungen. Die grosse Klappe derselben war an ihrer Ventrikelfläche mit confluirenden, wenig vorspringenden Vegetationen bedeckt, während ihre Vorhofsfläche in toto eingenommen war von einem fibrinösen, conischen, nussgrossen Spross, dessen nach unten umgebogene Spitze sich ins Mitralostium einsenkte. Die kleine Klappe lag zwischen den ihre beiden Flächen bedeckenden Vegetationen wie in einer Scheide. — Auf der Bifurcationsstelle der A. poplitea ein fibrinöser Embolus, ähnlich der Concretion im l. Herzen; darunter enthielten die Arterien im Bereiche der brandigen Partie blutiges Serum; darüber waren Poplitea und Femoralis gänzlich obliterirt durch einen consistenten, rothen, adhärenten, bis zur Schamleiste reichenden Blutklumpen. In gleicher Weise waren die Vv. poplit. und femoral. bis zur Lende, wenn auch weniger vollständig, verstopft. An der r. oberen Extremität fibrinöse, adhärente Embolie des untern Theils der A. axillar.; die Gefässe ober- und unterhalb durchgängig; keine Venenthrombose. Das obere Ende der hypertrophischen Milz wurde von einem voluminösen, harten Infarcte eingenommen, der im obern Theile eine mit erweichter Pulpa erfüllte Höhle einschloss. In der r. Niere ein grosser, in der l. zahlreiche, kleine, zerstreute Infarcte.

Dieser Fall ist in mehrfacher Hinsicht, wie H. hervorhebt, von Interesse: 1. wegen des latenten Beginns der Krankheit, der eine benigne Affection vortäuschte; 2. war keine Eintrittsstelle für diese zu finden. Patientin hatte nie an Rheumatismus noch an Symptomen eines Herzleidens gelitten. Eine von ihr selbst vorgenommene Cauterisation ihrer Hühneraugen war auch nicht anzuklagen, da weder Entzündung noch Eiterung in deren Umgebung sich zeigten. Auch handelte es sich hier nicht um die ulceröse Form, sondern um Endocardit. vegetans mit Ablagerung fibrinöser Concretionen auf die Oberfläche der Vegetationen und die von ihnen entstammenden Emboli hatten keinen septischen Character; 3. dass die durch die Embolie der A. poplitea erzeugte Gangrän des linken Beines den feuchten Character später annahm, erklärt sich aus der Thrombose der Ven. femoralis; 4. die axilläre Embolie hatte zwar Verlangsamung der Circulation im rechten Arm bewirkt, war aber zur Herbeiführung von Gangrän wegen Fortdauer des Collateralkreislaufs nicht genügend.

Wie bei den Erwachsenen verläuft auch im kindlichen Alter die **Endocarditis** ulc. unter sehr wechselvollem Symptomenbilde. In der einen Reihe der Fälle sind es die Erscheinungen einer allgemeinen Infectionskrankheit mit typhoidem Character, hohem Fieber, Benommenheit des Sensoriums, Diarrhöe, Milzschwellung u. s. w., welche neben den localen Erscheinungen die Scene beherrschen; in anderen Fällen überwiegen wieder die Merkmale der Pyämie und hämorrhagischen Diathese, neben welchen die Erscheinungen der ursächlichen Erkrankung des Endocardiums in den Hintergrund treten. Unter den 8 Fällen, welche **Foltanek** (22) seiner Betrachtung zu Grunde gelegt hat, befindet sich nur eine einzige Beobachtung, welche er selbst, und zwar bei einem 9jährigen Mädchen im St. Annen Kinderspital angestellt hat. Es bestand hier als Complication eine Meningitis. Bei der Section fand man in den Vegetationen an der Mitralklappe Staphylococcen und Streptococcen, während im Eiter der Meningen nur erstere nachgewiesen werden konnten.

Auf Grund der Analyse jener 8 Fälle kommt Verf.

zu folgenden Betrachtungen: Von den 8 beobachteten Fällen kommen 7 auf das linke und nur 1 auf die rechte Herzhälfte, ein Umstand, der wohl darin seine Erklärung findet, dass im kindlichen Alter die linke Herzhälfte, speciell die Mitralis weitaus am häufigsten von entzündlichen Affectionen befallen wird. Was die Aetiologie anlangt, so fehlen bei Kindern die bei Erwachsenen nicht seltenen secundären Formen im Verlauf von acuten Infectionskrankheiten, Pneumonie und Pyämie etc., es sind vielmehr primäre Erkrankungen als Theilerscheinungen eines acuten Gelenkrheumatismus und Chorea, oder die Erkrankung entwickelt sich auf dem Boden einer alten Klappenaffection. So findet man bei den Fällen von verschiedenen Autoren acuten Gelenkrheumatismus als Ursache des alten Herzfehlers. Bei Kindern fehlen zwar noch nähere Untersuchungen über die Microorganismen, welche sich in den Vegetationen finden, doch glaubt Verf., dass man mit Rücksicht auf die Resultate bei Erwachsenen auch im kindlichen Alter die mycotische Natur der Erkrankung als feststehend betrachten kann. — Der Symptomencomplex ist ungemein verschiedenartig, bedingt durch die mannigfaltigsten Complicationen, so dass jeder Fall wohl für sich genommen werden muss und eine Zusammenstellung nur eine Wiederholung der Krankengeschichte wäre. — Was die Diagnose betrifft, so wäre folgendes zu bemerken: In den wenigsten Fällen wurde die Krankheit intra vitam beobachtet. Eine Verwechslung mit Ileotyphus oder Pyämie ist nicht selten. Zuweilen dagegen ist die Diagnose mit einiger Sicherheit zu stellen. Besonders hebt Verf. folgende Punkte hervor: 1. Das Auftreten von Schüttelfrösten im Verlauf eines acuten Gelenkrheumatismus, insbesonders bei einem Kinde mit einem alten Herzfehler, wenn plötzlich hochgradige Insufficienz einer Klappe auftritt, welche auf eine Zerreissung derselben oder eines Sehnenfadens hinweist. 2. Wenn die Erkrankung mit einem chronischen Herzfehler complicirt, unter schweren Allgemeinerkrankungen typhoiden Charakters oder den Symptomen der Pyämie beginnt 3. Continuirlich hohe Temperaturen im Beginne. Die Formen mit intermittirendem Character des Fiebers kamen bei Kindern bis jetzt nicht zur Beobachtung (? Ref.) Die Pulsfrequenz giebt, da sie im kindlichen Alter auch bei anderen Erkrankungen ziemlich hoch ist, selten einen Anhaltspunkt. 4. Zeichen von Embolien in den inneren Organen.

Die ulceröse Endocarditis ist entweder Folge einer Allgemeininfection oder sie entsteht nach rein localen Ursachen, die trotz ihrer Mannigfaltigkeit das gemein haben, dass sie suppurativer oder gangränöser, also infectiöser Natur sind. Unter den letzteren spielen die Affectionen des Urogenitalapparates die Hauptrolle. Einen derartigen Fall schildert Bouisson (23).

Der 22jährige Pat. bot bei seiner Aufnahme vollständige rechtsseitige Hemiplegie dar. Er ist ausserdem aphasisch und fiebert. Die gelähmte Seite ist wärmer und etwas geschwollen; auf der r. Hinterbacke Erythem. Auscultation des Herzens und der Lungen ergiebt negatives Resultat. Die Jugend des Pat., das Fehlen physicalischer Zeichen liess an eine cerebrale Lues denken oder an eine verrucöse Endocarditis, die freilich bei älteren Leuten häufiger ist oder an eine infectiöse Endocarditis, falls eine Eintrittspforte der Microben sich nachweisen liess Am Präputium fand sich nun eine etwas indurirte Narbe. Der Urin enthielt weder Eiter noch Eiweiss, so dass zumal bei dem Fehlen von Herzsymptomen die letztere Diagnose zweifelhaft blieb. Kurz vor dem Tode entwickelte sich auf der Palma ein Ausschlag in Form linsengrosser röthlicher Flecke ohne Infiltration, der einem Syphilide ähnelte. Bei der Obduction fand sich u. A. in der l. Fossa Sylvii ein $^1/_2$ cm langer Embolus, Erweichung der grauen Substanz im Grunde der Fissur etc. Am linken Herzen, auf der Mitralklappe enorme blumenkohlartige Vegetationen, die das Mitralostium fast vollständig verstopfen. Infarcte in den Nieren und der Milz. Es handelte sich also um infectiöse Endocarditis mit multiplen Embolien. In dem Vorhautsack fand man unter der Glans und um das Frenulum eine kleine Eiterhöhle. Der Urethralcanal, besonders in der Pars bulbosa, eiterte, desgl. die Blase (Urethro-Cystitis). Die bacteriologische Untersuchung ergiebt die infectiöse Natur der Herzvegetationen und Microorganismen im Eiter der Urethra, z. Thl. dieselben wie in jenen Vegetationen. Es hat hier eine Läsion am Praeputium zu infectiöser Endocarditis mit multiplen Embolien geführt. Da die secundären Erscheinungen nicht immer denselben Character und dieselbe Intensität zeigen, so frägt es sich, ob nicht verschiedene Microben dabei im Spiele sind, da verschiedene Microben sicher infectiöse Endocarditis erzeugen können. Verf. nimmt 2 Arten von Endocard. vegetans an, deren eine durch den Micrococcus pyogenes, die andere durch den Pneumococcus entsteht. Die Prognose ist immer ernst; der tödtliche Ausgang die Regel.

J. Little (24) demonstrirte der Dubliner Gesellschaft für Pathologie das Herzpräparat eines 32 jährigen Mannes.

Bei seiner Aufnahme im Krankenhause wurde Aortenklappenerkrankung diagnosticirt; doch zeigte Pat. noch andere Symptome, die bei dieser Affection sonst gewöhnlich nicht beobachtet werden. Vor allem war sein geistiger Zustand eigenthümlich. Der Urin war in den letzten Wochen stark eiweisshaltig. Nach 3wöchentlichem Spitalaufenthalt klagte der Kranke über heftige, nach dem Schenkel ausstrahlende Schmerzen in der r. Leiste, entsprechend dem Verlaufe der Femoralvene, so dass eine Femoralthrombose vermuthet wurde, aber nicht constatirt werden konnte. 14 Tage später erweckten Klagen über heftigen Schmerz unter dem linken Rippenbogen und im Epigastrium Verdacht auf Peritonitis. Der Fall blieb dunkel. Da Pat. an Intermittens früher gelitten haben wollte, wurde die Krankheit als Malariainfection gedeutet etc.. Erst 3 Wochen vor seinem Tode kam L. auf die Vermuthung, dass eine septische oder ulcerative Endocarditis vorliegen möchte. Der Tod erfolgte 2 Monate nach dem Eintritt ins Krankenhaus. Die Obduction ergab ausser Blutüberfüllung in den abhängigen Lungenpartien und in der Leber, einigen hellbraun gefärbten Infarcten in der l. Niere, einen grossen Abscess in der vergrösserten Milz, Hypertrophie und Dilatation des l. Ventrikels, Insufficienz der Aortenklappen und als das characteristischste Zeichen einen guldengrossen, deutlich ulcerirten, mit wuchernden Granulationen bedeckten Fleck auf dem vorderen Zipfel der Mitralklappe. Theilchen dieser Vegetationen, sowie aus der l. Niere und der Milz wurden microscopisch untersucht und wurden Micrococcen in enormer Zahl gefunden. Nachdem noch Andere ähnliche Fälle erwähnten, in denen die Diagnose zweifelhaft blieb und erst die Obduction Klarheit verschaffte, zog L. aus all' diesen Fällen den Schluss, dass

man bei dunklen fieberhaften Krankheiten mit weit verbreiteten Symptomen, die auf die Nieren, bald auf das Gehirn oder zuweilen selbst auf die Augen hinweisen, nach ulcerativer Endocarditis forschen solle.

In einem in der Association of American physicians gehaltenen Vortrag über die Therapie der Klappenfehler wollte Da Costa (25) einige Ansichten, die ihn die Erfahrung gelehrt, niederlegen, die Richtschnur seines Vorgehens angeben, die neuen therapeutischen Mittel besprechen und festzustellen suchen, welche Richtung der Fortschritt in der Behandlung nimmt. In der letzten Zeit galt besonders die Lehre, dass die Behandlung sich richten müsse nach der Art des Klappenfehlers und nach seinen vermutheten nothwendigen Folgen auf die Herzwand; darnach galt Digitalis indicirt bei Mitralfehlern, contraindicirt bei Aorteninsufficienz, nutzlos bei Aortenstenose and von zweifelhaftem Nutzen bei Tricuspidalinsufficienz. Diese Ansichten hält Verf. für unzutreffend und die Art der Klappenaffection nicht für die Behandlung entscheidend. Viel wichtiger als diese sind für ihn folgende Punkte, die er als Indicationen für die Therapie aufstellt: 1. der Zustand des Herzmuskels und seiner Höhlen; 2. der Rhythmus der Herzaction; 3. die Beschaffenheit der Arterien, Venen und des Capillarsystems; 4. die wahrscheinliche Dauer der Krankheit und ihre wahrscheinliche Ursache; 5. der allgemeine Gesundheitszustand und 6. die secundären Folgen der Herzaffection. Der erste Punkt ist practisch der wichtigste. Befinden sich Herzmuskel und -Höhlen im Zustande guter Compensation, so muss derselbe aufrecht erhalten werden durch einfache Regulirung der Lebensweise des Patienten. Wächst bei demselben Kranken das Herz und seine Kraft übermässig, dann werden Sedativa am Platze sein. Kommt es zu Compensationsstörungen, so ist Digitalis indicirt. So wird die Behandlung bei demselben Patienten und bei derselben Herzaffection, gleichviel welcher, je nach den Umständen sich ändern müssen. Verf. theilt die Herzfehler in Bezug auf Behandlung und mit Rücksicht auf den Zustand des Herzmuskels und seiner Höhlen in 3 Gruppen: 1. in solche Fälle, wo keine besondere Behandlung erforderlich ist; 2. in solche, wo übermässiges Wachsthum und zu kräftige Herzaction Aconit oder Veratrum viride indicirt erscheinen lassen; dies ist besonders der Fall bei Aortenfehlern, besonders der -Insufficienz, aber auch bei Mitralinsufficienz mit Aortenfehlern oder ohne solche. Aconit wirkt hier vortrefflich, da es den Blutdruck in den Arterien herabsetzt; ähnlich wirkt Veratrum, das aber leicht Uebelkeit erregt. In solchen Fällen erwiss sich Verf. die Combination von Aconit, Veratrum und Ingwer als das beste Sedativum; 3. in Fälle, bei denen, früh oder spät und mit oder ohne Muskelhypertrophie die Herzaction in's Stocken geräth und unterstützt werden muss und wo Digitalis, je nach den wechselnden Indicationen verschieden angewandt, das Hauptmittel ist. Diese Behandlung ist einzuschlagen, gleichviel welche Klappenaffection vorliegt. Weniger wichtig sind die andern oben genannten Gesichtspunkte, als deren zweiten Verf. den Rhythmus der Herzaction aufstellte. Besonders bei Mitralstenose bildet extreme Unregelmässigkeit ein auffallendes Symptom, meist in Folge unvollkommener oder nachlassender Compensation. Hier wirken Digit. oder eines der andern Herztonica gut, denen als Adjuvans mit Vortheil Belladonna zugesetzt werden kann. In Betreff der dritten Indication (Beschaffenheit der Arterien etc.), so ist es Aufgabe der Behandlung, die Herzkraft zu stärken und gleichzeitig zur Erleichterung des freien Blutabflusses in die Gefässe den Widerstand seitens der letzteren herabzusetzen. Dies leistet aber keines der uns bis jetzt bekannten Mittel, da Digit. wohl die Herzkraft erhöht, aber die Arterien und Arteriolen contrahirt. Strophanthus sollte diese doppelte Eigenschaft besitzen, doch ist dies auch neueren Untersuchungen wieder zweifelhaft geworden. Nitroglycerin und Nitrite dilatiren schnell und bedeutend die Gefässe, haben aber nur geringen Einfluss auf den Herzmuskel; Belladonna und Atropin wirken ähnlich. Das Beste für solche Fälle bildet also die Combination von Digital. mit Nitroglycerin oder mit Atropin. Bei träger Capillarcirculation ist auch von sanfter Massage Gebrauch zu machen. Was den vierten Punkt anbetrifft, so kommt besonders die Krankheitsursache in Betracht und zwar vor allem der Rheumatismus, nächstdem degenerative Veränderungen, Alter, Morb. Brightii. Gegen rheumatische Endocarditis giebt es kein specifisches Mittel, besonders wenn die Affection schon lange bestanden hat. Man muss sich beschränken, Recidiven der rheumatischen Affection möglichst vorzubeugen (durch Ruhe, Salicyl etc., Regelung der Nahrung, Kleidung, Lebensweise). Das Gleiche gilt von der Gicht. Bei Atheromatose ist der schrittweise Niedergang nicht aufzuhalten. Erfolgreicher ist die Behandlung bei den sogen. functionellen Klappenstörungen, bei denen sich Ruhe, später abgestufte Leibesübungen, sorgfältige Diät nebst andauerndem Gebrauch kleiner Digitalisdosen oder Adonidin empfehlen. Auch der fünfte Punkt, das allgemeine Befinden, ist zu berücksichtigen; denn je besser dieses ist, desto besser wird der Herzmuskel ernährt werden, desto weniger zur Degeneration geneigt sein. Eisen empfiehlt sich aber hier nicht, ausser bei wirklicher Anämie oder in der Convalescenz nach acuten Krankheiten. Wirksamer ist eine nahrhafte, leicht assimilirbare, in häufigeren, nicht grossen Quantitäten genommene Nahrung. In Bezug auf Körperbewegung ist jedes Uebermaass zu meiden und bei schneller Herzaction ist Ruhe besser. Endlich den sechsten Punkt, die Secundärerscheinungen, anlangend, so können Palpitationen trotz eigentlich vorhandener Herzschwäche eine zu starke Herzaction vortäuschen und zur Anwendung der Sedativa verleiten, während Stimulantien am Platze sind. Sind sie nur functionell, so schwinden sie auf Ruhe und den Gebrauch von Digital. mit Bromiden, unter Umständen wird Opium nützlich sein. Bei constantem Gefühl von Unbehagen in der Herzgegend oder wirklichem Herzschmerz sieht man von Jodpräparaten und

besonders von Nitroglycerin gute Erfolge. Eines der wichtigsten secundären Symptome bildet die Verminderung der Urinmenge, oft mit Herz-, Kopfschmerz, Dyspnoe verbunden auftretend. Das beste Diureticum bei Herzaffectionen ist nun Coffeïn. Die so häufigen dyspeptischen Symptome, herrührend von catarrhalischen Zuständen des Verdauungstractus, besonders bei Mitral- und Tricuspidalaffectionen, schwinden am schnellsten durch Purgantien mit nachfolgendem Gebrauch der Bitterstoffe, resp. kleiner Strychnindosen. Die Purgantien schwächen, mässig gebraucht, nicht den Patienten, beseitigen die Stagnation in der Pfortader, vermindern die Neigung zu Hydropsien und verdienen demnach eine häufigere Anwendung in der Herztherapie, als bisher. Calomel wirkt mehr durch seine diuretische Eigenschaft und ist bei hydropischen Schwellungen mehr am Platze. Was Digitalis schliesslich anlangt, so ist keines der neueren Mittel ihm als Herztonicum ebenbürtig. Aber da es zuweilen nicht vertragen wird, auch nicht lange ununterbrochen gebraucht werden kann und mit einem andern Tonicum dann abgewechselt werden muss, so sind die besten Ersatzmittel dafür Coffeïn, Strophanthus und Adonidin. Adonidin wirkt vortrefflich regulirend auf die Herzaction, besonders bei functionellen Störungen, desgl. Strophanthus, welches besonders auffallend unregelmässige Herzaction und Dyspnoe günstig beeinflusst.

[1) Ziegler, Ernesto, Sulla struttura e sull origine delle afflorescence endecardiche. Morgagni Giugnio. p. 337. — 2) Grocco, Sulle varie linee di diffusione del rumore d'insufficienza aortica e sul rarissimo rumore mitralico e presistolico causato dello stesso vizio cardiaco. Arch. italiano di clinica med. No. 3. p. 460.

Ziegler (1) ist in einer in italienischer Sprache erschienenen Originalarbeit der Ansicht, dass die bacterielle Endocarditis nicht von einer Entzündung, wohl aber von einer Thrombose und einer Proliferation des Endocards begleitet ist, wobei letztere völlig der Intima-Proliferation der Arterien und Venen bei Thrombose und Embolie gleicht. Will man daher den Process nicht als Thrombosis verrucosa oder als thrombotische Proliferation des Endocardiums bezeichnen, sondern ihm den Namen einer Entzündung beilegen, so kann man hier nur von einer Thrombo-endocarditis mycotica sprechen.

Grocco (2) stellt im Anschluss an einen von einer Autopsie begleiteten Fall von Aorteninsufficienz einige Sätze über die Diagnose des Leidens sowohl post mortem als auch intra vitam auf. Das Wesentlichste derselben ist: 1. Um genau Sitz und Grad der Aorten-Insufficienz zu bestimmen, reicht die gewöhnliche hydrostatische Probe nicht aus, da es vorkommen kann, dass das Wasser in der Aorta mit zu grosser Kraft gegen die halbmondförmigen Klappen gedrängt wird. 2. Bei der gewöhnlichen hydrostatischen Probe kann man namentlich nicht die Richtung des zurückströmenden Wasserstrahles bestimmen, für welche auch die noch so genaue Inspection der Klappen nicht ausreicht. 3. Um die Fortpflanzungslinie des diastolischen Aorten-Geräusches zu erklären, muss man den Rückstrom des Aorteninhaltes künstlich nachahmen, indem man seine Stärke, seine einfache oder mehrfache Beschaffenheit und vor Allem die Abweichung seiner Richtung von der Axe des Aortenursprunges untersucht. 4. In dem vorliegenden Falle verbreitete sich das Geräusch der Insufficienz von seiner klinischen Ursprungsstelle nach links im IV. Zwischenrippenraum bis zur vorderen Axillarlinie und fand sich bei der Autopsie der künstliche Rückstrom von der linken hinteren Semilunarklappe nach unten und innen gegen die Mitte und etwas gegen die untere Hälfte der Kammerinnenfläche vor. 5. Die Verfolgung der Rückstromrichtung ist wesentlich zur Erklärung des präsystolischen Geräusches, welches an der Herzspitze sich auch ohne Mitralis-Stenose bei Aorteninsufficienz findet. 6. Unter günstigen Umständen kann man — wie im vorliegenden Falle — ohne dass Mitralisstenose besteht, nicht nur ein präsystolisches, sondern auch ein von diesem deutlich verschiedenes diastolisches Geräusch hören, welches wohl von dem von den insufficienten Aortenklappen sich fortpflanzenden differirt. **P. Guetterbock**, (Berlin).

Lindén, Fall af primär septisk endocardit. Finska läkaresällsk. handl. B. 28. p. 351.

Ein 48jähriger Mann, der nie an Fb. rheum. gelitten aber seit einigen Monaten Schmerz in der Herzregion gespürt hatte, erkrankte mit Fieber, Erbrechen und Schmerz im Unterleib. Dergleichen Attaquen folgten einander mit freien Intervallen von einigen Tagen. Nach 5 Wochen wurde der Habitus typhös, die Zunge trocken, das Erbrechen war täglich da und mehrmals im Tage Frösteln mit einer Temp. von 39 bis 40° C. Am Herzen, besonders an der Aortaklappe, ein diastolischer Misslaut. — Ted. — Section ergab bedeutende Zerstörung der Aortaklappe und von dieser erstreckte sich eine Ulceration auf das Herz. Herz vergrössert, besonders die linke Hälfte. Die Ulcerationen enthielten Coccen in grosser Menge.
F. Levison. (Copenhagen).]

5. Angeborene Herzerkrankungen.

1) Lannelongue, De l'ectocardie et de sa cure par l'autoplastie. Gaz. de Paris. No. 19. — 2) Fussell, Howard M., Heart with three cavities. Partial transposition of abdominal viscera. Med. News. Nov. 3. — 3) Fraentzel, O., Ueber angeborene Enge im Aortensystem. Deutsche Wochenschrift. No. 29. — 4) Pasteur, W., Obliteration (? congenital) of the left internal jugular vein; chronic pleurisy; death by asphyxia, necropsy. Lancet. Febr. 11. — 5) Middleton, George S., A case of congenital disease of the heart. Glasg. Journ. July. — 6) Derselbe, Case of congenital disease of the heart. Ibidem. Discuss. — 7) Schmaltz, Richard, Zur Casuistik und Pathogenese der angeborenen Herzfehler. Deutsche Woch. No. 45. — 8) Scheele, Ueber congenitale Pulmonalstenose mit Kammerscheidewanddefect. Ebendas. No. 15.

Einen interessanten Beitrag zur Lehre von der Ectopie des Herzens und der Heilung derselben durch künstliche Ueberhäutung giebt Lannelongue (1). Im Jahre 1826 veroffentlichte Breschet ein Mémoire über die Anomalien der Lage und der Verhältnisse des Herzens, welche von der primitiven Organisation abhängig sind. Er sowohl wie Geoffroy-Saint-Hilaire hatten den Satz aufgestellt, welchen 1882 Ahlfeld bestätigte, dass jede Ectopie des Herzens, bei welcher dieses Organ nicht von Haut bedeckt ist, den Tod unmittelbar oder wenige Stunden nach der Geburt nach sich zieht.

L. beobachtete folgenden Fall bei einem 6 tägigen Mädchen: Alle Theile des Körpers sind wohlgebildet, bis auf den Thorax. Hier bemerkt man auf der vorderen Brustwand, nach der Mitte des Sternum hin, eine kreisförmige Ulceration von Francgrösse. Diese Ulceration lässt in ihrer Mitte eine tief liegende Mem-

bran von gelblichem Ansehen erkennen, welche auf dem Wege der Mortification ist. Dieselbe verschliesst vollständig die Oeffnung und ist auf dem Wege, abgestossen zu werden. Sie flottirt und ist an verschiedenen Stellen bereits losgelöst, namentlich an der unteren Hälfte. Das Herz hebt sie empor, so dass man die Pulsationen der Ventrikel aussen erkennen kann. Wenn man den Finger auf letztere legt, fühlt man die systolische Erhärtung derselben und die Pulsationen des Herzens. Die weiteren Untersuchungen ergaben Folgendes: Die inneren Enden der beiden Claviculae begrenzen sich durch einen Gelenkkopf, welcher mit der 1. Rippe articulirt; der Zwischenraum, welcher sie trennt, beträgt 3 cm, und das Sternum fehlt zwischen deren Gelenkenden. Ebenso fehlt das Sternum in dem centralen Theile, wo vielmehr eine mediane Fissur des Sternum vorhanden ist, welche sich vor den Enden der Rippen vorfindet. Die beiden beschriebenen Hälften des Sternum vereinigen sich unterhalb der beschriebenen Ulceration und bilden daselbst einen wahrhaften Anhang des Processus xyphoideus. Man fühlt in der That unterhalb der Ulceration einen dreieckigen Appendix von widerstandsfähiger, knorpeliger Beschaffenheit. Die Zweitheilung des Sternum ist daher nicht durchgängig. Von einem mittleren Appendix xyphoideus gehen von jeder Seite zwei Sternalhälften aus, welche sich theilen, indem sie zwischen sich einen Zwischenraum lassen, der die Form eines Triangels hat, dessen Seite 4 cm und dessen Basis, entsprechend dem unteren clavicularen Zwischenraum, 3 cm beträgt. Die Ulceration findet sich in diesem Triangel eingezeichnet. Betreffs der respiratorischen Verhältnisse wird auf das Original verwiesen. Betreffs der Operation machte L. nun zwei verticale Incisionen auf jeder Seite des Narbenringes, $1\frac{1}{2}$ cm ausserhalb der ulcerirten Oberfläche. Die beiden seitlichen Lappen, die so gebildet wurden, waren genügend beweglich, dass ihre inneren Ränder sich vor dem Herzen nähern konnten. Die anhaftenden Grundflächen derselben, in Form einer Brücke, sorgten hinlänglich für ihre Lebensfähigkeit. Die vorderen Ränder wurden durch 3 Nähte von Florentinischer Seide vereinigt. Durch vollständigen Verschluss der Wundränder wurde das Leben des Kindes gewährleistet.

In der pathologischen Gesellschaft in Philadelphia berichtete M. H. Fussell (2) über einen Fall von Missbildung des Herzens mit theilweisen Dislocationen der Bauchorgane bei einem 21 Monate alten Kinde.

Das Kind gedieh in der ersten Zeit sehr gut und überstand eine Pneumonie, nach deren Ablauf Verf. eine Vorwölbung des Praecordium, Verschiebung des Spitzenstosses nach aussen von der Warzenlinie, eine von der Mitte des Sternum bis zum Herzstosse sich erstreckende Herzdämpfung und lautes Doppelgeräusch über der ganzen Brust constatirte. Ein paar Monate später erfolgte unter hydropischen Erscheinungen der Tod in Folge von Herzschwäche. Obductionsbefund: Starke Hypertrophie des ganzen Herzens; extremo Ausdehnung der rechten Herzhöhlen; der rechte Vorhof einhalbmal so gross als der rechte Ventrikel und letzterer viel mehr entwickelt als der linke. Die Aorta entsprang rechts von der Pulmonalis, ihr aufsteigender und transversaler Theil um das Doppelte erweitert. Die Cava superior fehlte und wurde durch die Vv. anonymae ersetzt, deren rechte die Stelle der Cava sup. einnahm, deren linke in den linken Vorhof eintrat. Der rechte Ventrikel zeigte 3 Ostien, die beiden arteriellen und ein venöses; das pulmonale lag dicht am Septum zur Linken der Aorta und besass 2 gesunde Klappen. Das Aortenostium hatte deren 3; hinter diesen beiden Ostien lag das venöse und seine Klappen waren insufficient; eigentlich besass es nur eine, die zweite war nur angedeutet. Das Ventrikelseptum war unvollständig und besass am oberen Rande eine kleine in den linken Ventrikel führende Oeffnung. Der letztere war wenig entwickelt (abortive) und besass nur die atrioventriculare und die erwähnte in den rechten Ventrikel führende Oeffnung. In Wahrheit gab es eigentlich nur ein beiden Ventrikeln gemeinsames atrioventriculares Ostium. Die Vorhofsportion ermangelte des Septum. Der von der linken Pulmonalarterie entspringende Duct. arterios. war offen. Von den übrigen Veränderungen seien nur kurz folgende erwähnt. Die Leber nahm fast die Hälfte der Bauchhöhle ein. Der Oesophagus lag rechts von der Wirbelsäule und endete in der Cardia des Magens im rechten Hypochondrium; ebendaselbst lag auch die Milz. Der Magen befand sich ganz rechts unter dem rechten Leberlappen; das Coecum in der rechten Regio iliaca etc. Das oben beschriebene Herz bestand thatsächlich nur aus 2 Höhlen, indem nur der rechte Ventrikel und das rechte Atrium für die Circulation in Betracht kamen. Aber wegen des Abgangs zweier Arterien glaubt Verf. die Missbildung in die Categorie mit 3 Höhlen rechnen zu müssen. 2 Höhlen entstehen gewöhnlich nur, wenn die Bildungshemmung in einer frühen Periode, vor Theilung der primären Arterie stattfindet; tritt sie in einer späteren Periode ein, so kommt es zur Bildung dreier Höhlen. In dieser Categorie kann die Aorta rechts von der Pulmonalis entspringen, steht aber stets mit beiden Ventrikeln in Verbindung; das Ventricularseptum wird meist nach links verdrängt. Hunter suchte die Ursache für diese Missbildung in einer Verstopfung der Pulmonalis bei noch unvollständigem Septum. Meckel hielt die Unvollständigkeit und Abbiegung des Septum für das Primäre und die Verengung der Pulmonalis für den Folgezustand. Peacock nimmt an, dass die Missbildung auf einer Hemmungsbildung beruht, durch die die Aorta in ihrer ersten Lage zurückgehalten wird, zum Theil auf Verstopfung des Pulmonalostium mit secundärer Ausdehnung des rechten Ventrikels, die das Septum nach links verdrängt.

Vor längerer Zeit hatte O. Fräntzel (3) einen einen 32jährigen Gärtner betreffenden Fall beobachtet, in dem die Diagnose ihm lange zweifelhaft blieb und bei welchem er erst bei der Entlassung des Pat. aus dem Krankenhause eine angeborene Enge des Aortensystems diagnosticirte. Diese Affection ist schon seit lange bekannt, hatte aber bis vor Kurzem mehr ein pathologisches Interesse und ist erst in neuerer Zeit klinisch mehr gewürdigt worden. Der erwähnte Pat. kehrte nach einiger Zeit zum 2. Male in die Charité zurück und starb dort nach 4 wöchentlichem Aufenthalte. Die Obduction bestätigte die Diagnose: die Aorta zeigte sich von ihrem Anfang an ausserordentlich eng, dabei in derselben hochgradige diffuse Sclerose, die im absteigenden Theile der Arterie ziemlich plötzlich aufhörte; zu derselben hatte sich allmälige Hypertrophie und Dilatation des l. und r. Ventrikels gesellt. Bei einem 2. Falle, einem als Handlanger bei den Maurern beschäftigten 28jährigen Arbeiter, hatte Verf. zuerst eine durch Ueberanstrengung des Herzens veranlasste Herzvergrösserung angenommen, wobei ihm nur die abnorm hohe Spannung im Aortensystem auffallend erschien und andererseits seitens des Kranken Ueberanstrengungen in seinem Berufe überhaupt in Abrede gestellt wurden. Die Section ergab eine im Verhältniss zur Grösse und dem ganzen Körperbau auffallend enge und dabei zarte Aorta.

Aus diesem Falle zieht Verf. die Lehre, dass die Diagnose auf durch Ueberanstrengungen des Herzens bedingte Vergrösserung dieses Organs auf die Fälle beschränkt werden müsse, in denen solche Ueberanstrengungen wirklich objectiv nachweisbar seien. Kranke mit angeborener Enge des Aortensystems können, wenn sie nur mittleren Anstrengungen gewachsen sein sollen, ganz ähnliche Erscheinungen von Seiten des Herzens darbieten, wie jene, nämlich Dilatation des l. und wohl auch des r. Ventrikels mit mehr weniger starken Functionsstörungen des Herzens. Im jugendlichen Alter werden solche Pat. mit angeborener Enge des Arteriensystems, wenn diese durch eine Hypertrophie des l. Ventrikels compensirt wird, bei gewöhnlichen Anstrengungen keine besonderen Beschwerden empfinden. Diese Hypertrophie nimmt allmälig immer mehr zu und verbindet sich dann mit der Dilatation der zugehörigen Höhle. Wachsen später die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des Herzens, so treten die ersten Compensationsstörungen ein, die dann den Tod herbeiführen. Ist die Enge des Arteriensystems nicht bedeutend oder hat das Herz keinen grossen Ansprüchen zu genügen, so können erstere Herzerkrankungen auch ganz ausbleiben, wie dies ja bei chlorotischen Mädchen und Frauen oft beobachtet wird, deren Leiden fast stets eine angeborene Enge des Aortensystems zu Grunde liegt. — Wird die Dilatation des l. Ventrikels beträchtlich, so kann es zu relativer Mitralinsufficienz mit systol. Spitzengeräusch kommen. Bei anämischen Männern mit angeborener Enge des Arteriensystems kommt es meist, da sie grösseren Anstrengungen ausgesetzt sind, zu ersteren Herzaffectionen. Verf. hat 4 solcher Fälle gesehen, in zweien hatte sich Mitralinsufficienz ausgebildet. Der Eine von diesen musste deshalb aus dem Militairdienste als untauglich entlassen werden. Auch ein anderer Soldat war wegen gleicher Affection den Anforderungen des Dienstes nicht gewachsen, so dass Verf. den Militairdienst für geeignet hält, wenn auch selten, bei Leuten mit angeborener Enge der Arterien Dilatation des l. Ventrikels mit seinen Folgen herbeizuführen und es nicht als unwahrscheinlich ansieht, dass den Fällen von Herzerweiterung, die er als durch Ueberanstrengung (Kriegsstrapazen) entstanden beschrieben hat, eine gewisse Enge im Aortensystem zu Grunde gelegen habe.

Pasteur (4) theilt folgenden Fall mit:

Ein $2\frac{1}{2}$jähriger Knabe erkrankte nach überstandenen Masern und Scharlach am Ende des 2. Jahres an Bronchitis und Pneumonie, wonach das Athmen dauernd erschwert blieb, was in den letzten 6 Monaten sich verschlimmerte. Bei der Aufnahme in's Kinderhospital bot das wohlgenährte Kind folgendes Bild: Aufgedunsenes, cyanotisches Gesicht, livide, nicht geschwollene Extremitäten, leichte kolbige Schwellung der Fingerspitzen, mühsame Athmung, heiserer Husten ohne Auswurf. Beschränkte Respirationsbewegungen mit deutlicher Einziehung über den Schlüsselbeinen und in den unteren Interspatien. Leichte Dämpfung über der linken Brust, daselbst zahlreiche feine Rasselgeräusche und feuchte Crepitation mit metallischem Klang am Scapularwinkel. Herzdämpfung nach beiden Seiten etwas vergrössert. Spitzenstoss nach unten und aussen dislocirt, stark und hebend. Gebessert entlassen und bald wieder aufgenommen, bot er dieselben Zeichen in höherem Grade. Besonders war das Gesicht bis zur Unkenntlichkeit gedunsen; die linke Facialvene weit und voll. Durch Venaesection wurde vorübergehende Besserung erzielt, worauf an beiden Knöcheln und an beiden Vorderarmen und Händen Oedeme auftraten. Die zur Erleichterung der Circulation in die Knöchelgegend gemachten Incisionen mit Einhüllung in Werg brachten unerwartete Besserung; die Oedeme schwanden, der Athem wurde leichter etc.; während dieser Zeit veränderte sich der Zustand in den Lungen, indem über der linken laute metallische Crepitationen mit Bronchialathmen in der Axilla börbar wurden. Bald aber kehrten die Oedeme an Hals und Kopf zurück, während die Glieder verschont blieben, bis unter asphyctischen Erscheinungen bei erhaltenem Bewusstsein der Tod eintrat. Die Section ergab u. A. folgenden Befund: Die obere Cava, die grossen rechtsseitigen Venen an Hals und Kopf enorm ausgedehnt von Blut und dunklen Klumpen. Die linke V. jugular. interna im oberen Drittel leicht erweitert, im mittleren Drittel gänzlich verschlossen von einem organisirten, fest adhärenten Thrombus, im unteren Drittel völlig obliterirt und zu einem fibrösen Strange reducirt. Linke Anonyma verdickt und verengt etc. P. knüpft an diesen Fall folgende Bemerkungen: Zuerst hatte er Collaps und Bronchiectasie der linken Lunge nach Pleuritis oder in Verbindung mit vergrösserten Bronchialdrüsen vermuthet. Aber die ungleiche Vertheilung des Oedems liess auf ein Hinderniss für den venösen Rückfluss aus Kopf und Hals schliessen, beruhend auf gestörter Lungencirculation. Die gleichmässige Vertheilung des Oedems auf beiden Seiten, die Nichtbetheiligung der Arme liess den Sitz der Obstruction schwer erkennen; doch deutete die Anschwellung der linken Gesichtsvene darauf hin, dass jene auf der linken Halsseite zu suchen sei. Weder die Krankengeschichte, noch die Obduction erhellten die Ursache der Obliteration des unteren Drittels der linken V. jugul. interna, die offenbar viel älter war als die Verschliessung des mittleren Drittels und der linken Anonyma und vielleicht als congenital anzusehen ist. Die frischere Thrombose scheint direct entstanden zu sein durch die auf die Obstruction in der Lungencirculation folgende venöse Stase. So wurde wahrscheinlich der Tod herbeigeführt durch die Combination zweier distincter Läsionen, von denen keine an sich allein das Leben bedroht haben würde.

Wegen der relativen Seltenheit angeborener Herzaffectionen verdient jeder derartige Fall besonderes Interesse, weshalb Middleton (5) den folgenden, von ihm beobachteten einer ausführlicheren Mittheilung werth hält.

Patientin, ein $12\frac{1}{2}$jähr., gut entwickeltes Mädchen, war bis zu ihrem 6. Jahre, in dem sie einen leichten Keuchhustenanfall ohne nachtheilige Folgen überstand, ganz gesund. Im 8 Jahre fing sie über Kurzathmigkeit zu klagen an und ihre Mutter beobachtete damals zum ersten Male einen Tremor in der Präcordialgegend. Rheumatismus, Scharlach, Chorea hatten nie bestanden. Etwaige Herzsymptome waren, wenn überhaupt, so gering entwickelt, dass Pat. an allen Spielen, ausser an den mit Laufen verbundenen. Theil nehmen konnte und ärztliche Hülfe nicht wegen eines Herzleidens, das nur zufällig entdeckt wurde, in Anspruch nahm. Die Untersuchung ergab folgenden Befund: Leichte Tendenz zu kolbigen Anschwellungen der Fingerspitzen mit Krümmung der Nägel. Wohlgeformte Brust; nur die untere Hälfte des Sternum ragte etwas ungewöhnlich vor. Keine bedeutende Pulsation im Präcordium sichtbar. Gelegentliche Retractionen im 2. und 3. l. Intercostalraum. Die leicht prominenten Halsvenen pulsirten

siebtbar. In Rückenlage nur wenig sicht- und gar nicht fühlbarer Impuls im Epigastrium. Bei Palpation des Präcordiums deutlicher, schwirrender Tremor, am stärksten im 2. l. Interspatium, nahe dem Sternalrande; er ist fühlbar über dem ganzen r. Ventrikel. Am episternalen Knoten sind ungewöhnliche Pulsation und Schwirren fühlbar. Kein ausgeprägter Spitzenstoss. Diffuse Pulsation über dem 5. und 6. Intercostalraum bis $1^1/_2$" zur Linken der Warzenlinie. Starke Verbreiterung der Herzdämpfung, $6^1/_2$" im Querdurchmesser betragend und nach oben bis zum Manubrium sich erstreckend. Ueber die ganze Vorderseite der Brust war ein lautes, rauhes, systol. Geräusch hörbar, am lautesten und oberflächlichsten im 2. l. Interspatium, nahe dem Sternalrande, weniger intensiv an der Herzspitze; der 2. Ton erscheint dadurch geschwächt. Bis auf leichte Dämpfung mit abgeschwächtem Athmen und Rasseln hinten an beiden Lungenbasen sind die Lungen gesund. Beide Pulse klein, schwach, der l. noch schwächer als der rechte. Rechte Pupille kleiner als die linke. Geringe Vergrösserung der Leberdämpfung. Trotz Fehlens prädisponirender Momente und all' der deutlichen mit angeborenen Herzfehlern verbundenen subjectiven Beschwerden diagnosticirte Verf. ein congenitales Herzleiden, da die geschilderten physicalischen Zeichen darauf hinwiesen. In der ersten Zeit waren wahrscheinlich die Beschwerden so geringfügig, dass sie leicht übersehen werden konnten. Auch spreche für seine Annahme die Zunahme der Beschwerden, nachdem die Aufmerksamkeit darauf gelenkt war und die zunehmende Verbreiterung des Herzens während der Zeit der Beobachtung, sowie die allmälige Entstehung der Deformation der Fingerspitzen. Das Fehlen von Cyanose spreche nicht dagegen, da diese öfter bei angeborenen Herzfehlern vermisst wird. Die Art des Herzleidens konnte aber Verf. nicht sicher feststellen. Die Intensität des Geräusches über der Pulmonalklappe lasse an eine Verengerung der Pulmonalarterie denken, und da mit Stenose des Pulmonalostiums constant ein Defect im Septum der Ventrikel oder ein offengebliebenes Foramen ovale verbunden ist, so ist das Vorhandensein eines dieser Defecte in diesem Falle wahrscheinlich. Die veränderte Beschaffenheit des Spitzengeräusches weist ausserdem auf die mögliche Existenz einer secundären Mitralinsufficienz hin.

In der Glasgower Medico-chirurgical society hatte Middleton (6) den soeben mitgetheilten Fall von angeborenem Herzfehler vorgestellt. Aus der darüber sich entspinnenden Discussion ist nur hervorzuheben, dass Gairdner 3 ähnliche Fälle beobachtet hat, in welchen die betreffenden Patienten nur sehr geringfügige Beschwerden klagten, und welche ihn gelehrt hatten, dass derartige Fälle i. G. eine ziemlich günstige Prognose gestatteten, indem der eine Patient in einem Alter zwischen 50 und 60 Jahren starb, der zweite noch Lebende das 40. Jahr überschritten hat trotz körperlicher Anstrengungen, während der Dritte seinen Augen entschwunden ist.

In einem in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden gehaltenen Vortrage schildert Richard Schmaltz (7) den klinischen Verlauf eines angeborenen Herzfehlers.

Der Fall betraf einen 7jährigen Knaben. Im 14. Lebensmonate litt er an allgemeinen Convulsionen mit zurückbleibender rechtsseitiger Hemiplegie, die sich allmälig besserte. Bei der Untersuchung constatirte Verf. herabgesetzte Intelligenz, starke Cyanose des ganzen Körpers, ausgeprägte Trommelschlägelfinger, deutliches Herabhängen der r. Nasolabialfalte, cariöse Zerstörung fast aller Zähne der gelähmten Seite bis zur Mittellinie, am Herzen neben dem 1. Tone ein langgezogenes rauhes Geräusch, am deutlichsten am l. 2. Intercostalraume, sehr leisen 2. Pulmonal-, wesentlich lauteren 2. Aortenton; rechtwinklige Beugecontractur der r. Hand, Dorsalflexionen der Fingerphalangen r., Hand kühler und mehr cyanotisch als l., r. Humerus und Ulna um 1 cm kürzer als l. etc. Interessant ist, dass sowohl die Grossmutter väterlicherseits als der Vater des Pat. herzleidend gewesen sein sollen. Die Mutter hat während der Gravidität an heftigem Erbrechen gelitten, und Verf. ist geneigt, diesem Umstande einen Einfluss auf die Entwicklung des fötalen Herzens — zumal bei der vererbten Prädispositon zu Herzfehlern — einzuräumen. Ob die halbgeheilte Hemiplegie als cerebrale Kinderlähmung anzusehen ist oder auf Hirnembolie beruht, ist schwer zu entscheiden; der Herzfehler, die Betheiligung des Facialis, der Mangel motorischer Reizerscheinungen spricht für letztere, während der Beginn mit Convulsionen, die Ueberstreckbarkeit der Finger die Annahme der ersteren begünstigen. Die oben genannten, am Herzen constatirten Zeichen, unter denen noch geringe Dilatation und Hypertrophie des l. Ventrikels zu erwähnen ist, die Cyanose etc. führte Verf. zu der Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer angeborenen Pulmonalstenose. Zwar liess sich eine Hypertrophie und Dilatation des r. Ventrikels nicht nachweisen, doch könnte eine concentrische Hypertrophie desselben vorhanden sein, nämlich bei gleichzeitigem Defect des Vorhofs-Septums, durch welches ein Theil des für den r. Ventrikel bestimmten Blutes direct aus dem r. in den l. Vorhof übertritt, wodurch der r. Ventrikel weniger als in der Norm gefüllt wird. In Folge dessen wird der l. Ventrikel stärker gefüllt, wie ja auch thatsächlich in diesem Falle eine Hypertrophie und Dilatation desselben nachweisbar war. Für die Annahme eines gleichzeitigen Defects des Ventrikelseptums fehlten alle Anhaltspunkte.

Im Anschluss hieran besprach Verf. die Pathogenese der angeborenen Herzfehler besonders an der Hand der neueren Forschungen von v. Rokitansky und His. Die Details dieser Ausführungen sind im Rahmen eines Referates nicht wiederzugeben und müssen im Originale selbst nachgelesen werden. Verf. zeigt, wie sehr diese beiden Autoren in ihren Auffassungen von einander abweichen und wie sich daraus eine ganz verschiedene Basis für die Erklärung einer ganzen Categorie von Entwickelungshemmungen des Herzens ergiebt. Für eine bestimmte Art fehlerhafter Bildung, nämlich bei Defect im unteren Theil des Sept. atr. und im oberen und hinteren Theil des Sept. ventr. und mangelhafter Trennung der Ostia venosa, glaubt er eine besondere, auf einer gemeinsamen Ursache beruhende Categorie annehmen zu müssen.

In der medicinischen Section der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig demonstrirte Schesle (8) das Präparat eines Herzens mit congenitaler Pulmonalstenose und Kammerscheidewanddefect; die Obduction hatte die intra vitam gestellte Diagnose vollauf bestätigt.

Die 15jährige Patientin hatte von Kindheit an an zeitweiser Athemnoth, Cyanose des Gesichts und kühlen Extremitäten gelitten. Die Untersuchung ergab ausser verbreiteter Cyanose und Trommelschlägelfingern deutliche Pulsationen der Carotiden und Undulationen der grossen Venen am Halse, Vorwölbung des unteren Theils des Sternum, mässig resistenten Spitzenstoss im 5. Intercostalraume in der l. Mamillarlinie, Verbreite-

ung und Vergrösserung der Herzdämpfung, besonders über den Aortenklappen neben dem lauten systolischen Tone ein kurzes, rauhes, ziemlich lautes Geräusch, as nach der Pulmonalis hin sich verstärkend im 1. Intercostalraume dicht unter der l. Articulatio sternoclavicul. seine grösste Intensität erreichte, scharf accentuirte 2. Töne (besonders über den Aortenklappen). Das systol. Geräusch pflanzte sich weit in die Carotiden is zum Unterkieferwinkel und in die Aa. subclaviae, elbst r. fort, ist aber überall l. stärker als r. hörbar. Bei Compression der r. oder l Carotis wird es schwächer. Ueber der l. Lungenspitze war das Athemgeräusch schwächer als r. Auf Grund der starken, seit der Kindheit bestehenden Cyanose, der Dilatation und Hypertrophie des ganzen Herzens, besonders des r. Ventrikels und des Geräusches mit seiner Intensität über dem Ostium pulmonale stellte Verf die Diagnose auf congenitale Pulmonalstenose und auf Grund der Fortleitung des systol. Geräusches in die Carotiden auf einen Defect im Sept. ventric. Letztere Erscheinung ist nur möglich bei Stenosen am Aortenostium — gegen diese aber sprach die Cyanose und das Fehlen des Pulsus tardus an den peripheren Arterien — oder bei dem genannten Defect. Die Obduction ergab excentrische Hypertrophie aller Herzabschnitte, besonders des r. Vorhofs, dünnwandige, schlaffe, enge Pumonalis (3 cm), weite Aorta (7,5 cm), Lagerung des Aortenursprungs mehr nach r., einen halbmondförmigen Defect im Ventrikelseptum, dicht unter dem Annulus fibrocartilag., auf welchem Defect die Aorta gleichsam reitet. Die Semilunarklappe der Pulmonalis sehr klein, auf den Noduli Arranti zum Theil frische, zum Theil alte, adhärente, schon organisirte Thromben, in der l. Lungenspitze eine kleine, indurirte Partie und mässige Adhärenz.

Dass diese Pulmonalstenose eine congenitale war, beweist der Defect im Septum und die Rechtslagerung der Aorta. Unter den congenitalen Herzfehlern ist die Pulmonalstenose der häufigste Ohne den Septumdefect kann das Leben Jahre lang bestehen, ohne solchen nicht, ein Moment, was für die Diagnose wichtig ist. Dieser Defect bildet eine der häufigsten Complicationen der congenitalen Pulmonalstenose und sitzt in der Regel nahe der Atrioventriculargrenze, also im vorderen Theile des Septum. Was die endocarditischen Auflagerungen auf den Pulmonalklappen betrifft, so beweisen sie die Prädisposition dieses Herzfehlers zu Entzündungsprocessen am Endocard. Diese Prädisposition beruht vielleicht auf der erschwerten Circulation. Die Induration der linken Lungenspitze gehört gleichfalls zu den fast regelmässigen Folgen der Pulmonalstenose, die zur Entwickelung von Lungentuberculose ausserordentlich prädisponirt. Auffallend ist, dass weibliche Personen mit diesem Herzfehler ein höheres Alter erreichen — vielleicht in Folge geringerer Anstrengungen etc. —, aber häufiger tuberculös werden, vielleicht weil sie, mehr ans Haus gebunden, den Genuss frischer Luft mehr entbehren. Was die Cyanose anlangt, so wird sie nicht bedingt durch die Mischung arteriellen mit nicht decarbonisirtem venösen Blute, da in Fällen abnormen Ursprunge grosser Arterien aus der A. pulmonal. in den entsprechenden Theilen keine Cyanose beobachtet wurde und auch bei Defecten im Sept. ventricul. die Cyanose durchaus nicht constant ist; vielmehr entwickelt sich letztere erst, wenn sich andere Circulationshindernisse seitens des Herzens oder der Lungen hinzugesellen, so dass das Vorhandensein der Cyanose bei congenitaler Pulmonalstenose ebenso wenig zur Annahme eines gleichzeitigen Septumdefects berechtigt, wie ihr Fehlen einen solchen absolut ausschliesst. Die Diagnose dieses Septumdefects ist intra vitam möglich und zwar auf Grund der Fortleitung des systolischen Geräusches in die Carotiden. Sein Sitz dicht unter dem Aortenabgang, fast im Ostium aorticum, ist zur Erzeugung von Wirbeln und Geräuschen äusserst günstig, so dass Verf. dies Symptom für pathognomonisch für einen Defect im vorderen Kammerseptum ansieht, wenn gleichzeitig eine sicher nachweisbare congenitale Pulmonalstenose besteht. Vergl. den sehr sorgfältig besprochenen Fall von Stenose der Pulmonalarterie im vorigen Jahrgang dieses Berichts. Bd. II. S. 200.

6. Neurosen des Herzens.

1) Fraenkel, A., Ueber cardiale Dyspnoe. Berl. Wochenschr. No. 15/16. — 2) Brieger, L., Beitrag zur Lehre von der anfallsweise auftretenden Tachycardie. Charité-Annalen. — 3) Bressler, Frank C., Paroxysmal tachycardia. New York Record Jan. 7. — 4) Henigmann, G., Ein Beitrag zur Kenntniss der Herzneurosen. Deutsche Wochenschr. No. 45.

In einem Vortrage in der Gesellschaft für Heilkunde erörterte A. Fränkel (1) die Bedingungen des Zustandekommens der cardialen Dyspnoe und ihre Behandlung. Diese Dyspnoe ist ein hervorragendes Symptom bei nicht compensirten Herzkrankheiten und beeinflusst ihrerseits die Herzthätigkeit auf ungünstige Weise. Sie tritt in 2 Formen auf 1. als continuirliche oder 2. in Paroxysmen, die als Herzasthma bekannt sind. Die erstere beobachtet man besonders bei gewissen Klappenfehlern, namentlich bei Mitralstenose, die im Gegensatz zu der Aortenklappeninsufficienz zu den weniger gut compensirten Klappenfehlern zählt, weil sie eine Stauung im Pulmonalgefässsystem und somit Hypertrophie des rechten Ventrikels bedingt, so dass hier eine Compensation nur unter gleichzeitiger Ueberfüllung der Lungengefässe stattfinden kann. Dadurch erleiden letztere, besonders die Capillaren eine Erweiterung und da sie schon in der Norm in das Innere des Alveolus vorspringen, so beschränken sie durch ihre Schwellung noch mehr dessen Binnenraum und stören so den Gaswechsel. Darauf beruht die continuirliche Dyspnoe solcher Kranken; ausserdem spielt nach Verf. hierbei die Verlangsamung der Circulation im Pulmonalgefässsystem und die durch Erweiterung der Lungencapillaren bedingte Verminderung der Sauerstoffaufnahme eine Rolle. Ausser bei diesem Klappenfehler findet man die continuirliche Dyspnoe auch noch bei anderen, besonders den sog. idiopathischen Herzaffectionen. Hier tritt sie auf, sobald die Leistung des linken Ventrikels sehr herabgesetzt ist und sich in Folge dessen wachsende Stauung im Lungengefässsystem entwickelt; so z. B. in den späteren Stadien der sog. Ueberanstrengung des Herzens und bei den in Folge psychischer Depression

entstehenden Herzleiden. Das cardiale Asthma beobachtet man am besten bei in Folge abnormer Widerstände im Aortensystem sich entwickelnder Hypertrophie des linken Ventrikels, z. B. Arteriosclerose mit oder ohne Nierenaffection. Der Anfall befällt den Pat. plötzlich im besten Wohlsein, meist Nachts bald nach dem Einschlafen; dabei besteht Cyanose, während der Puls regelmässig und mässig frequent sein kann. Sibilirende Rasselgeräusche sind bei der Auscultation und auch schon in einiger Entfernung hörbar. Bei sich häufenden Anfällen treten Athempausen, die schliesslich den Cheyne-Stokes'schen Typus annehmen, ein, besonders beim Versuche einzuschlafen. Vom Bronchialasthma unterscheidet sich das cardiale durch die starke Spannung der Gefässe, ferner durch das Fehlen der für Bronchialasthma characteristischen exspiratorischen Dyspnoe; die Auscultation ergiebt nicht forcirtes Exspirationsgeräusch, während man bei Percussion oft linksseitige Dilatation constatiren kann; freilich wird letztere oft durch zu starke Ueberlagerung der Lunge über das Herz verdeckt, die z. Th. durch die Stauung in den Lungengefässen bedingt ist. Das Zustandekommen des Anfalls erklärt sich durch plötzliches Nachlassen der Leistungsfähigkeit des linken Ventrikels. Dieser hypertrophirt nach Maassgabe der im Arteriensystem vorhandenen Widerstände bis zu einer gewissen Grenze und die geringste Störung kann dann das labile Gleichgewicht, in dem das Herz sich jetzt befindet, stören. Dieser plötzliche Nachlass der Ventrikelleistung steigert die schon vorhandene Stauung in den Lungengefässen und verlangsamt in diesen den Blutstrom. Die damit verbundene Störung des Lungengaswechsels führt den Anfall herbei. Dass diesem Nachlass der Leistung des linken Ventrikels gröbere Muskeldegenerationen nicht zu Grunde liegen, lehren die Sectionsbefunde; nur bei gleichzeitiger Erkrankung der Aa. coronar. findet man Degenerationen. Meist handelt es sich also um Muskelermüdung, die nicht auf Insufficienz der eigentlichen Muskelkraft beruht, vielmehr scheinen hierbei die nervösen Elemente des Herzens hauptsächlich betheiligt zu sein. Die Therapie anlangend, so ist das wirksamste Mittel die Combination von Morphium mit Digitalis. Bei noch ziemlich hoher Arterienspannung coupirt Morphium den Anfall ziemlich sicher und wirkt durch Beseitigung der Dyspnoe wohlthätig auf das Herz; ausserdem verringert es den Druck im Arteriensystem und beugt der Erschöpfung des Athmungscentrums durch Dyspnoe vor. Bei bereits gesunkenem Druck in den Arterien (bei zu weit vorgeschrittener Dilatation des linken Ventrikels oder bedeutenden Veränderungen im Myocard) ist die Combination wirkungslos. Ausserdem kommt noch Calomel in Betracht, welches die Dyspnoe beseitigt und ein vortreffliches Diureticum ist; durch die von ihm bewirkte reichliche Ausscheidung durch Darm und Nieren setzt es die Widerstände im Arteriensystem herab. Weniger wirksam fand Verf. bei Cardialasthma die Tct. strophanthi. Im Anschluss daran bespricht Fr. noch das Asthma uraemicum und das A. dyspepticum. Das erstere, das auch nur Cardialasthma ist, beobachtet man bei der mit Hypertrophie des linken Ventrikels einhergehenden Nephritis. Das Asthma dyspepticum das man bei Kindern mit ganz gesunden Herzen nach Diätfehlern auftreten sieht, beobachtet man auch bei Erwachsenen, die an Magenaffectionen, besonders chronischem Catarrh oder Ulc. ventriculi leiden. Im Gefolge von Magenleiden können sich verschiedene Herzsymptome entwickeln. So zuweilen einfache Palpitationen nach Muskelanstrengungen, Treppensteigen. In anderen Fällen kommt es zu Symptomen, die denen der Angina pectoris ähneln. Auch dieses Asthma geht vom Herzen aus und hat gleichfalls seinen Grund in einer plötzlich eintretenden Insufficienz des linken Ventrikels; dafür spricht, dass sich zuweilen eine sich acut entwickelnde Dilatation des linken Ventrikels nachweisen lässt, so dass der Spitzenstoss nach aussen und unten dislocirt erscheint. Die Behandlung betreffend, so ist bei Kindern die Darreichung eines Brechmittels indicirt. Bei Erwachsenen wird von den Franzosen der Gebrauch einer protrahirten Milchcur empfohlen, wovon Fr. bei Palpitationen in Folge von Magenleiden sehr gute Erfolge gesehen hat.

Bei der Tachycardie hat man zu unterscheiden zwischen der habituellen und der paroxysmal auftretenden. Einen Fall der letzteren Art hatte L. Brieger (2) zu beobachten Gelegenheit.

Das Leiden hatte sich bei der 33jährigen Patientin im 9. Lebensjahre entwickelt und bestand in sehr heftigen, in Intervallen von 6—10 Wochen auftretenden, 1—9 Tage dauernden Anfällen von Dyspnoe und Herzklopfen bei in den Intervallen guter Gesundheit; später wurden die Anfälle von Uebelkeit und Erbrechen eingeleitet und in der letzten Zeit von heftigen Herzschmerzen begleitet. Die Untersuchung im Anfall ergab am Herzen nichts Abnormes ausser zeitweisem diastol., schwachem Sausen über der Aorta, ebenso wenig in den Lungen. Pulsfrequenz 220—240. Druck auf die r. Ovarialgegend, ebenso Compression eines der Vagi, wie Electrisation der Präcordialgegend rufen bedeutende Cyanose und Verlangsamung des Pulses (80) hervor. In einem späteren zweiten Anfall trat stark Icterus hinzu, der die Pulsfrequenz nicht beeinflusste. Eine sich anschliessende doppelseitige Infiltration der hinteren unteren Lungenlappen führte unter Temperaturerhöhung den Exitus letalis herbei. Bei der Section fand sich fibröse Myocarditis des l. Ventrikels, leichte Herzdilatation, Parietalthrombose des l. Ventrikels und r. Atriums, doppelseitige Pneumonie der h. u. Lungenpartien, hämorrhagische Infarcte in den Lungen und der l. Niere, Thrombose der r. V. jugularis, rothe Atrophie und fettige Infiltration der Leber nebst Icterus. Der Fall zeichnet sich aus durch seine lange Dauer und die hohe Pulsfrequenz. In Betreff der Frage, ob es sich hier um Erregung der Accelerantes oder um Vaguslähmung handelte, spricht für letztere die abnorme Höhe der Pulsfrequenz, die zeitweilige Coupirung des Anfalls durch Druck auf den Vagus oder durch Electrisation des Präcordium, die Unwirksamkeit der Therapie (Digitalis und Morphium), sowie die Einflusslosigkeit des Icterus auf die Pulsfrequenz. Doch ist ausserdem eine Betheiligung des Sympathicus wahrscheinlich, da sich durch Druck auf die Ovarien reflectorisch gleichfalls eine Pulsverlangsamung erzielen liess. Der Fall verdient auch Interesse, weil eine Obduction hier möglich war. Vagus und Sympathicus erwiesen sich bei microscopischer Untersuchung ganz intact. Die zur Infarcirung der Lungen und somit zum Tode führenden Herzverände-

rungen erklärt Verf. aus den vielen Insulten, die das Herz in einer langen Reihe von Jahren zu erleiden hatte.

Bressler (3) berichtet über einen Fall von Tachycardie, den er selbst beobachtet hat und der zu den seltenen, mit einer organischen Herzaffection vergesellschafteten Fällen — meist ist das Leiden ein rein functionelles — gehört.

Sein Patient, ein älterer Mann, hatte im Jahre 3 bis 4 Anfälle zu bestehen, deren längster 4 Stunden gedauert hat. Während der Anfälle ist der Puls regelmässig, auch im Uebrigen Pat. bei bester Gesundheit. Im Anfalle selbst treten folgende Symptome auf: Blässe des Gesichts, mässige Pupillendilatation, profuse Schweisse, Zittern am ganzen Körper, schneller Athem, unzählbarer Puls. Aufregung oder irgend eine andere Ursache nicht nachweisbar. Der erste Anfall, den Verf. beobachtete, machte auf ihn den Eindruck einer Angina pectoris oder einer inneren Blutung, doch die Abwesenheit des Präcordialschmerzes und die schnelle, völlige Besserung liessen beide Zustände ausschliessen. Solche Anfälle können leicht für Attaquen von Herzpalpitation gehalten werden; doch werden letztere 1) gewöhnlich durch Aufregung oder Excitantien hervorgerufen, 2) sind sie kurzdauernd, 3) fehlt bei ihnen jede schwere Depression, 4) aber ist bei ihnen die Herzaction intermittirend. In Bezug auf die Pathologie des Zustandes sind z. Z. nur Vermuthungen möglich, da bisher noch keine Obductionsbefunde von an Tachycardie Erkrankten existiren.

In der Riegel'schen Klinik beobachtete Honigmann (4) einen Fall von reiner Mitralinsufficienz, die sich im Anschluss an einen Gelenkrheumatismus entwickelt hatte und in deren Verlauf sich sehr häufig Anfälle von Herzklopfen ohne wirkliche Athemnoth, aber mit einem eigenthümlichen Gefühl von Beklemmung und mit Benommenheit des Kopfes verbunden, einstellten. Ausserdem gingen diese mit einer ausserordentlich gesteigerten (über 200) Pulsfrequenz, die dem 31jährigen Pat. selbst aufgefallen war, einher. Die Anfälle dauerten 1—2 Stunden und länger, setzten plötzlich ein und hörten eben so plötzlich wieder auf. Druck auf den Vagus, besonders r., verminderte öfters, doch nicht immer, die Trachycardie auf die Norm und beendete den Anfall. Nur 2mal waren sie von wirklicher Dyspnee und Cyanose, sowie von Herzschmerzen begleitet; in diesen beiden Anfällen erreichte die Pulsfrequenz einen ungewöhnlich hohen Grad. Eine weitere Eigenthümlichkeit dieser Anfälle bestand darin, dass sie mit Tiefstand des Zwerchfells verbunden waren, so dass letzteres, dessen Stand in den freien Intervallen dem unteren Rande der 6. Rippe entsprach, während der Paroxysmen bis zum unteren Rande der 8. Rippe herabstieg. Da nach dem Genkrheumatismus gleichzeitig der Herzfehler und die trachycardischen Anfälle sich entwickelt hatten, so hält Verf. das Vorhandensein einer genetischen Beziehung zwischen beiden für möglich; welcher Art aber diese sei, sei festzustellen unmöglich. Ein causaler Zusammenhang zwischen beiden ist aber auszuschliessen, da ein gut compensirter Mitralfehler, wie der geschilderte, keine so beschleunigte Pulsfrequenz verursacht. Der plötzliche Wechsel von normalem und beschleunigtem Pulse, unabhängig von der Ruhe oder Bewegung des Pat., ergiebt, dass die Anfälle direct durch eine selbstständige Störung der Herzinnervation entstanden sind. Die hohe Pulszahl, sowie der Umstand, dass ein starker Vagusreiz, wie Druck auf einen der Vagi, die Anfälle öfters unterbrach, sprechen ferner dafür, dass es sich hier nicht um eine Reizung der Accelerantes, sondern um eine Vaguslähmung handelte. Für die Beurtheilung des Falles ist aber besonders die Complication der Anfälle mit acuter Lungenblähung von Interesse. Riegel's und Edinger's Versuche haben nun gelehrt, dass solche Lungenblähungen durch eine Reizung des Phrenicus zu Stande kommen, die ihrerseits reflectorisch durch Vagusreizung entsteht. Gegen die Annahme einer primären Phrenicusreizung im vorliegenden Falle spricht, dass die Lungenblähung erst einige Zeit nach dem Beginn des tachycardischen Anfalls eintrat, sowie — ausser in 2 Anfällen — das Fehlen wirklicher Dyspnee. Verf. nimmt demnach eine secundäre Phrenicusreizung als Ursache an, reflectorisch hervorgerufen durch Vagusreizung. Allerdings musste dann dieselbe Ursache, die auf die centrifugalen cardialen Vagusfasern lähmend wirkte, auf die centripetalen Bahnen, durch die der Reflex zum Phrenicus verläuft, erregend wirken. Solche gleichzeitigen Lähmungen und Reizungen seien nicht undenkbar und bilde hierzu ein klinisches Analogon der epileptische Anfall mit seiner Bewusstseinspause und den clonischen Krämpfen der Körpermuskeln. Dass in 2 Anfällen wirkliche Dyspnoe entstand, erklärt Verf. aus der zu Blutüberfüllung der Lungen führenden ungenügenden Herzentleerung und der behinderten Lungencontraction — gerade in diesen beiden Fällen wurde ja die höchste Pulsfrequenz und der grösste Tiefstand des Zwerchfells beobachtet. — Die die Erkrankung hervorrufende Natur der Schädlichkeit liess sich nicht eruiren. — Therapeutisch erwies sich Digitalis nur im Anfang von einigem Nutzen, dann nicht mehr, ebenso wenig leisteten die anderen Herztonica. Am wirksamsten erwies sich noch der Druck auf den Vagus, aber auch dieser nicht constant.

[Luszatto, Benjamino, Di una forma di nevrosi cardiaca con polso bigemino. Rivista clin. No. 4. (Enthält u. A. eine noch nicht veröffentlichte Beobachtung Verf.'s.) **P. Güterbock** (Berlin).]

II. Krankheiten der Gefässe.

1) Emmerich, Otto, Ueber die Häufigkeit der inneren Aneurysmen in München. Inaug.-Dissert. — 2) Bramwell, Byrom, Case of Aneurysm of the thoracic Aorta in which the tumour projected for seven or eight years trough the front of the thorax, the patient during this period following his employment as the foreman of a large manufactory. Edinb. Journ. April. — 3) Mac Donnell, R. L., Localized unilateral sweating in thoracic aneurism. Americ. Journ. April. — 4) Gardinier, H. C., Aneurism of the thoracic aorta. New-York Record. Jun. 9. — 5) Sée, Germain, Des anévrysmes de l'aorte. Bull. de l'Acad. No. 33. — 6) Tyson, James, Aortic regurgitation with aneurysm of the subclavian artery. Remarks on aneurysm of the aorta. Philad. Rep. August 11. — 7) Biggs, H. M., Some observations on aortic aneurisms with report of cases and autopsies. New-York Record. March 31. — 8) Greene, J. S., Aneurism of the arch of the aorta. Boston Journ. March 15. — 9) Steven, John Lindsay, Three cases of thoracic aneurism, illustrating pressure on the recurrent laryngeal nerve. Death by rupture into the pericardium etc. with an account of the post mortem examinations. Glasgow Journ. No. 1. January. — 10) Osler, William, Aortic aneurism. Philad. med. Times. Dec. 1. — 11) Jaccoud, Anévrysmes multiples de l'aorte. Rapports de l'anévrysme de l'aorte avec la syphilis. Union méd. No 144. — 12) Kraus, Fr., Ueber einen Fall von Aneurysma varicosum der Aorta und der Vena cava sup. Prager Wochenschr. No. 14, 15. — 13) Handford, H., Aneurism of the aorta communicating with the pulmonary artery. Edinb. Journ. Febr. — 14) Anderson, John A., A case of aneurism of the aorta perforating the pulmonary artery. Glasgow Journ. October. — 15) Martin, Paulin, Notes of a case of aneurysm of

the aorta treated after Tufnell's plan. Barthol. Rep. XXIII. — 16) Harris, Vincent D., Aneurysm of the abdominal Aorta treated according to Tufnell's method. Lancet. Dec. 8. — 17) Mac Donnell, R. L., The treatment of thoracic aneurism by Jodide of potassium. Med. News. January 7. — 18) Schultz, The treatment of thoracic Aneurism by Jodide of Potassium. Americ. med. News. February 11. — 19) Thoma, R., Ueber das Verhalten der Arterien bei Supraorbitalneuralgie. Arch. f. klin. Med. Bd. 43. — 20) Jaccoud, M., Artérite, aortite, dilatation simple et uniforme de l'aorte, hémiplégie et aphasie rénales d'origine syphilitique. Gaz. des hôp. No. 107. — 21) Duláczka, Géza, Die Erkrankung der Arterien. Pester Pr. No. 44. — 22) Rendu, Aortite chronique. Gaz. des hôp. No. 123. — 23) Martha, M. A., De la sclérose des artères. Ibid. No. 89. — 24) Girode, J., Artériosclérose, Anévrysme disséquant de la crosse de la aorte, ouvert dans le péricard. Néphrite interstitielle. Bull. de la soc. de l'anat. de Paris. 1887. — 25) Duroziez, G., Angiosclérose. Union méd. No. 68, 75, 76. — 26) Kingsford, E. C., Chronic general arteritis; death, necropsy, remarks. Lancet. Octbr. 20. — 27) Walsham, J.W., Obliterative Arteritis. Lancet. March 24. — 28) Finlayson, Report of a case of embolism of the mesenteric artery which recovered. Glasgow Journ. May. — 29) Dun, W. G., Embolism of the superior mesenteric artery. Ibid. May. — 30) Löschner, J. W., Tod durch eine embolische Verstopfung des Stammes der Vena azygos. Prager Wochenschr. No. 22. — 31) Pasteur, Case of idiopathic thrombosis of cerebral sinus and veins of Galen in a young woman. Lancet. Dec. 8.

Die bisherigen statistischen Arbeiten über Aortenaneurysmen haben insofern nur einen bedingten Werth, als sie einer einheitlichen Basis entbehren, gar nicht oder nicht ausschliesslich statistischen Zwecken, sondern ganz anderen Zwecken dienten und auch das zu Grunde gelegte Material kein einheitliches war. Eine richtige Vorstellung von der Häufigkeit der Aneurysmen kann nur exactes, einheitliches, lediglich im statistischen Interesse gesammeltes Material bieten. Solches Material muss eine pathologisch-anatomische Basis auf Grund genauer Sectionsberichte haben. Emmerich (1) hat nun von diesem Standpunkte aus in seiner Dissertation eine genaue Aneurysmenstatistik zu geben versucht, der er die zahlreichen Sectionsprotocolle des Münchener patholog. Institutes von 1871 bis Mai 1888 zu Grunde legte. Kommen hier auch speciell Münchener Verhältnisse in Betracht, so glaubt doch Verf., dass die von ihm gefundenen Zahlen ziemlich allgemeine Gültigkeit beanspruchen können wegen der zahlreichen Sectionen und weil München keine auffallenden Abweichungen gegenüber anderen festländischen Städten bietet. Die Zahl der Sectionen in den angegebenen Jahren betrug 8669 (5183 männliche), darunter 58 Leichen mit Aneurysmen verschiedener Gefässe (abgesehen von den hier nicht berücksichtigten sog. Herzaneurysmen [15] und den [6] Klappenaneurysmen), und zwar der Aorta mit 83.9 pCt., der Anonyma und Vertebralis mit 3.2 pCt., aller anderen Arterien mit 1,6 pCt. Da in einzelnen Fällen mehrere Aneurysmen gefunden wurden, erhöht sich ihre Zahl auf 62. Unter 52 Fällen von Aortenaneurysmen war die A. ascend. in 1,51 pCt., der Arcus in 40 pCt., die A. descend. in 9 pCt. betroffen. Betreffend das Geschlecht, so entfallen von den 58 Fällen auf Männer 67,2 pCt., auf Weiber 32,8 pCt. Auffallend ist hier gegenüber anderen Statistiken die grössere Häufigkeit der Frauen, was Verf. durch den Umstand erklärt, dass in München die Frauen körperlich schwerer arbeiten müssen, als anderwärts. Das Aortenaneurysma (51 Fälle) vertheilt sich auf 68,6 pCt. bei Männern und 31,4 pCt. bei Weibern. Hinsichtlich des Alters war am häufigsten betroffen das 4. und 5. Jahrzehnt, die Zahl sinkt vom 60. Jahre an aufwärts langsam, vom 40. abwärts schnell (in den ersten 2 Jahrzehnten kein Fall). Hierbei zeigte sich noch folgendes Verhalten: die Affection erschien am häufigsten zwischen dem 40.—50. Jahre bei Männern, ist in dieser Zeit bei Weibern sehr selten, sinkt bei Männern bezüglich der Zahl der Fälle zwischen 50.—70. Jahre, während sie beim Weibe um das dreifache wächst. Aehnlich ist das Verhältniss bei ausschliesslicher Berücksichtigung der Aorta. Als directe Todesursache fand sich unter den 58 Fällen das Aneur. nur 16 mal, unter den 51 Aortenaneurysmen 12 mal, also auf 8669 Todesfälle kommen 0,18 pCt. direct durch Bersten eines Aneurysma veranlasst. Die meisten an Aneurysmen Gestorbenen gehörten der arbeitenden Classe an. Bezüglich der Art und der Zahl der das Aneurysma gewöhnlich begleitenden anderen Krankheiten, so sind diese hauptsächlich locale und mehr allgemeine Arterienerkrankungen, meist Arteriosclerose (partiell oder mehr weniger allgemein); ferner bildeten eine nicht seltene Complication die Herzfehler, was begreiflich ist, da die gleichzeitige Arteriosclerose auch die Klappen afficirt (12 Aortenaneurysmen mit Klappenfehlern combinirt), Herzmuskelentartungen waren seltener (6 mal) und ihre Abhängigkeit vom Aneurysma fraglich. Die Annahme von besonders häufigem gleichzeitigem Vorkommen von Aneurysma und Tuberculose fand E. nicht bestätigt (nur 9 mal); ihr Zusammentreffen wäre durch die Häufigkeit der Phthise überhaupt zu erklären. Seltene Complicationen bildeten auch Pleuritis und Pericarditis, recht häufige aber starke Verwachsungen der grossen Gefässe mit der Lunge. Das häufige Vorkommen zwischen dem 40. und 60. Jahre beruht auf der in dieser Zeit häufig sich entwickelnden Mesarteritis, dann darauf, dass in dieser Zeit die grössten Anforderungen an die Leistungsfähigkeit gestellt werden. Zweifellos haben Beruf und Beschäftigung grossen Einfluss auf die Entstehung von Aneurysmen, daher der grosse Procentsatz der Männer, daher der Procentsatz der Frauen in München grösser als anderwärts. Ob der starke Alcohol- (Bier) genuss von Einfluss ist, ebenso den Einfluss der Lues etc. konnte Verf. auf Grund seines Materials nicht feststellen, auch über die locale Prädisposition lieferte ihm dasselbe keine Anhaltspunkte. Auch über die Dauer der Aneurysmen lässt sich aus dem Obductionsbefunde allein ein ziemlich sicheres Urtheil nur schwer fällen, wenn auch Form und Grösse des Sackes, seine Wirkung auf die Nachbarorgane (Wirbelkörperusur), vor Allem der Sackinhalt einigen Anhalt gewähren. Was

ie Form des Aneurysmas anlangt, so fand er cylinder-rmiges in 28,3 pCt. (axial), spindelförmiges in 8,75 pCt. (axial) und sackförmiges in 53,12 pCt. peripher), also letztere Form bei weitem am häufig-ten. Bezüglich der Gefahr des Berstens erweist sich as sackförmige als das am wenigsten widerstands-ähige, besonders bei einer gewissen Grösse (unter len 12 tödtlich endenden Fällen handelte es sich 3 mal um An. sacciforme). Als häufige Folgen der Affection fand Verf. Druckschwund von Knochentheilen in 5 Fällen); in 1 Falle Dislocation der r. Niere durch ein grosses sackförmiges An. der Abdominalaorta. Auffallend häufig waren die Aneurysmen im Jahre 1879 bei nicht grösserer Sectionszahl, dieselben fielen überwiegend auf Männer und zwar im Alter bis Mitte des 4. Jahrzehnts, so dass Verf. geneigt ist, diese Affection hier als mögliche Folgen des Krieges 1870/71 anzusehen, in welchem Falle man eine längere Dauer des An. annehmen müsste, als dies gewöhnlich geschieht.

Die Casuistik der Aortenaneurysmen in der letztjährigen Literatur ist gegenüber derjenigen früherer Jahre verhältnissmässig gering. Der Fall von Aneurysma der Aorta thoracica, welchen Byrom Bramwell (2) mittheilt, ist dadurch ausgezeichnet, dass der Patient noch 7 Jahre lang nach Acquisition seiner Krankheit im Stande war, seiner schweren Beschäftigung nachzugehen, obgleich der Tumor die Brustwand durchbrochen hatte.

Es handelte sich um einen 48jähr. Mann mit einem pulsirenden Tumor von der Grösse einer halben Cocosnuss, welcher an der Vorderseite der linken Brust, zwischen Clavicula und 4. Rippe zum Vorschein kam. Die Clavicula war leicht nach vorn und aufwärts verschoben. Die Haut über dem Tumor war dünn und zeigte bereits jene bläulich glänzende Beschaffenheit, wie sie der Ruptur vorauszugehen pflegt. Ueber dem ganzen sich vorwölbenden Theil des Thorax war sehr starke Pulsation bemerkbar; der Inhalt des Sackes schien flüssig zu sein. Ober- und unterhalb der Clavicula war der Percussionsschall stark gedämpft; ebendaselbst hörte man ein systolisches Geräusch und einen accentuirten zweiten Aortenton. Das Herz schien vergrössert und nach abwärts verschoben. Der linke Puls erschien verspätet. Es bestanden sehr heftige Schmerzen in der linken Schulter, im linken Arm und im oberen Theil der linken Brust. Ueber die Entstehung des Tumors konnte bestimmt nachgewiesen werden, dass Pat. sich eines Tages, als er den Schnee von dem Dache seines Hauses fortschaufelte, gefallen und dabei mit der linken Brust so heftig auf den Knopf einer eisernen Schiene aufgeschlagen war, dass er die Besinnung verlor und lange Zeit hindurch bewusstlos blieb. Unmittelbar nachher traten die Symptome des Aneurysma und eines Tumors an beschriebener Stelle auf. Nach diesem Ereigniss konnte Pat. noch 7 Jahre lang ungestört seiner Thätigkeit nachgehen, bis der Tod durch Ruptur des Sackes plötzlich eintrat.

Einseitiges Schwitzen bei Aneurysma der Brustaorta theilt Mac Donnell (3) mit.

Ein 62jähriger Barbier litt an einem Brustaneurysma welches ein bisher noch nicht dabei beobachtetes Symptom, nämlich einseitige beschränkte Schweisse, darbot, weshalb Mac D. diesen Fall, der sich in seiner Behandlung befand, veröffentlicht. Die Schweisse localisirten sich auf ein Gebiet, das der Verzweigung der Intercostalnerven entsprach, die wahrscheinlich von dem Tumor gedrückt wurden. Die subjectiven und objectiven Symptome waren im Uebrigen die gewöhnlichen: Schmerzen in der l. Brustseite und im Epigastrium und Dyspnoe bei Anstrengung. Der stechende Schmerz trat anfallsweise auf und war von Würgen und Schwindel begleitet; leise, heisere Stimme; Haut trocken und schuppig. Dyspnoe, die Pat. am Liegen hinderte. Sichtbare Pulsation in den Arterien des Halses und der oberen Extremitäten. Der Kranke war Nachts schlaflos, aber am Tage schlummerte er öfters und war stets mehr weniger schläfrig. Puls von collabirendem Character, aber beiderseits gleich. Der obere Theil der Brust, besonders r., dicht am Manubr. war prominent und zeigte einen hebenden Impuls. Ausserdem ausgedehnte Pulsation im Epigastrium. Spitzenstoss ausserhalb der Mamillarlinie zwischen 5. und 6. Rippe. In der l. Interscapulargegend zwischen Spina scapulae und ihrem untern Winkel fand sich eine merkliche Prominenz der Brustwand, die deutlich pulsirte und über welcher ein hebender Impuls fühlbar war. An der Vorderseite der Brust, am r. Rande des Manubrium, über der oben erwähnten Prominenz Dämpfung. An der Herzbasis war ein lautes, schabendes Doppelgeräusch hörbar, das sich am Sternum entlang nach unten und oben fortpflanzte. Das systolische Geräusch war am lautesten über dem Aortenknorpel, das diastolische am untern Ende des Sternum. Ueber der hintern pulsirenden Prominenz Dämpfung und ein schwaches systolisches Geräusch nachweisbar. Die Basis der l. Lunge bis nahe zum Schulterblattwinkel gedämpft. Athmungsgeräusche hinten schwach, besonders links, wo sie fehlen. Die Diagnose wurde auf Aneurysma der Aorta descend. gestellt, das wahrscheinlich auch den Arcus aortae involvirte und den Cardialplexus, Vagus und Recurrens laryngis in Mitleidenschaft zog, wofür die schwache, heisere Stimme und die Anfälle von Angina pectoris sprachen. Wahrscheinlich haben atheromatöse Veränderungen, wie sie zur Aortendilatation geführt, dadurch auch relative Insufficienz der Aortenklappen bedingt und compensatorische Hypertrophie des Herzmuskels veranlasst. Die Erscheinungen an der l. Lunge erklären sich durch den Druck des Tumors auf die Trachea und den l. Bronchus. Den continuirlichen, neuralgischen Schmerz in der l. Brustseite, der zuweilen nach der Innenfläche des Arms ausstrahlte, führt Verf. auf Druck auf die Intercostalnerven seitens des Aneurysma's zurück. Rippen und Wirbelsäule waren erodirt. Eines Tages wurde der localisirte Schweiss, der sich ziemlich genau auf den Verlauf der 5. und 6. Rippe beschränkte und sicht- und fühlbar war, constatirt. Dies Symptom bestand circa zwei Monate und trat in Intervallen unabhängig von den Schmerzanfällen auf. Die Ursache dafür vermuthet Verf. in dem Drucke des Tumors auf die Brustwirbel, die dadurch erodirt wurden, so dass auch die Intercostalnerven ihm ausgesetzt waren. Ob gewöhnliche Reizung eines gemischten Spinalnerven Schweisse entsprechend den Verästelungen des Nerven erzeugen kann, ist zwar noch strittig. Aber im verlängerten Mark existirt ein Schweisscentrum, welches den gewöhnlichen gemischten Nerven entlang Fasern entsendet, deren directe oder reflectorische Reizung beim Thiere Schweisse hervorruft. Der Schweissbezirk bei dem betr. Pat. entsprach der Verzweigung der dem Centrum des Tumors nächstliegenden Nerven, so dass höchst wahrscheinlich ihre Structur einem Drucke ausgesetzt war. Unter entsprechender Behandlung mit Jodkali, dessen Gebrauch Pat. auch nach seiner Entlassung aus dem Hospital fortsetzte, besserte sich der Zustand bedeutend, auch objectiv: die Prominenz am oberen Ende des Sternum schwand, die Dämpfung oberhalb derselben verringerte sich und über der Lungenbasis liess sich keine Dämpfung mehr nachweisen.

Der folgende, von Gardinier (4) mitgetheilte

Fall betrifft ebenfalls ein Aneurysma der Brustaorta.

Ein 47jähriger, früher dem Trunke ergebener, zuletzt aber mässig lebender Mann, der nie an Lues oder Rheumatismus gelitten, empfand beim Heben einer sehr schweren Last plötzlich einen heftigen Schmerz in der Präcordialgegend und l. Schulter und fiel bewusstlos um. Nach 16 Tagen konnte er zwar wieder arbeiten, litt aber seitdem stets an bohrenden Schmerzen in den mittleren Dorsalwirbeln, an Dyspnoe, Schwäche in den Beinen von den Knien abwärts und Schleudern der Füsse beim Gehen. G. constatirte folgenden Befund: Schwellung der Stirn-, Brust- und Armvenen; deutliche Pulsation der Armarterien; epigastrische Pulsation; fühlbares Schwirren in beiden Supraclaviculargruben nahe den Sternalgelenken; schwaches, entferntes Respirationsgeräusch über der r. Lunge; Präcordialdämpfung 1" ausserhalb der Warzenlinie; Spitzenstoss im 6. Intercostalraum, aussen von der Mamillarlinie fühlbar; doppeltes, sanftes, sägendes Spitzengeräusch; kaum hörbarer 1. Ton an der Spitze; rauhes systol. Geräusch in der l. Carotis; doppeltes rauhes Geräusch, am lautesten im 2. r. Interspatium; gesteigerte Patellarreflexe, Parese beider Beine; starke Pupillenverengerung. Trotz Fehlens von Tumor, localer Pulsation etc. diagnosticirte Verf., besonders wegen der Rückenschmerzen und der Parese in den Beinen, in Verbindung mit den physicalischen Zeichen, ein die Wirbelkörper erodirendes Aneurysma der absteigenden Aorta. Die Obduction bestätigte die Diagnose. Verf. fand ein Aneurysma des queren und absteigenden Theils des Aortenbogens, dessen unterer Theil den beiden mittlern Dorsalwirbeln adhärirte und sie erodirte.

Seit der Entdeckung des Tuberkelbacillus hat G. Sée (5) die auffällige Erscheinung beobachtet, dass Aneurysmatiker sehr oft tuberculös werden und dann an einer cavernösen, langsam und fieberlos verlaufenden Phthise sterben. Dies war freilich schon in der vorbacillären Zeit nicht unbekannt, wie eine Bemerkung Stokes' beweist, der zufolge die Lungenphthise eine der häufigsten, das Aneurysma begleitenden Krankheiten ist. Ausserdem sprechen dafür statistische Nachweise, die noch grösser wären, wenn die Obducenten nicht so häufig in Fällen von Aneurysma die Phthise übersehen hätten. Die Beobachtungen seit Entdeckung des Bacillus sind beweisender, da die bacilläre Natur der begleitenden Lungenaffection durch microscopische Untersuchung der Sputa gesichert wird. Verf hat 24 Fälle von Aneurysmen gesammelt, in 7 von ihnen bestand Phthise.

Betreffs der Pathogenie der Tuberkel bei Aneurysmatikern glaubte man früher, die Herzkranken seien immun gegenüber der Phthise, was aber nicht der Fall ist. Schon Const Paul zeigte, dass bei Stenosen der Pulmonalarterie die Phthise sehr häufig ist, so dass sie eine wirkliche Ursache für die Tuberculose abgeben. Nach den Erfahrungen des Verf.'s wirken Herzkrankheiten, besonders Aorteninsufficienzen, begünstigend auf Entstehung der bacillären Phthise, und Aortenaneurysmen fordern, wenn nicht das Eindringen, so doch die Entwickelung des Microbon. Die Erklärung dafür ist folgende: Bei den genannten Herzkrankheiten, ebenso bei Aneurysmen wird die Circulation verlangsamt, es kommt zu einer Blutstase. Beim Aneurysma erfährt der arterielle Kreislauf eine tiefe Störung; der Puls ist in beiden Radiales ungleich und auf der Seite des Aneurysma verspätet. Daraus resultirt für den Lungenkreislauf eine beginnende Stagnation des Venenblutes, weniger activer Austausch zwischen den Gasen des Blutes und denen der atmosphärischen Luft. In diesem inneren, weniger vollständig erneuerten Luftmedium gedeiht der einmal durch die Luftwege in den Körper eingedrungene Bacillus am besten. Aus gleichem Grunde entwickeln sich die phthisischen Processe am leichtesten in den Lungenspitzen, in denen ebenfalls die Lufterneuerung unvollkommen vor sich geht. Es fragt sich nun, wie der Bacillus in die Lungen Aneurysmatischer eindringt. Man weiss, dass die ulcerose und die vegetative Form der Endocarditis parasitären Ursprungs ist und durch die Action des Staphylo-, seltener des Streptococcus, noch seltener des Tuberkelbacillus bedingt wird. Die Analogie zwischen Endocard und der Innenhaut der Arterie legt die Existenz einer parasitären Endarteritis nahe, so dass die ulcerösen Läsionen der Intima und Media der aneurysmatisch gewordenen Arterien vielleicht bacillärer Natur sind. Im Fall sich diese Annahme bestätigen sollte, so wäre die Erklärung für die Entstehung des Bacillus in der aneurysmatischen Wand leicht; er würde sich dann in der Lunge verbreiten und vermehren durch die günstigen Umstände, die in der unvollständigen Lufterneuerung in den Lungen gegeben sind. Aus diesem Gedankengange heraus verwirft Verf. alle operativen Eingriffe bei Aneurysmen, deren Entwickelung nur beeinflusst wird durch die Jodbehandlung, die gegen die Tuberkeln nur vortheilhaft wirke, verbunden mit der Antipyrinmedication. Verf. bespricht dann die bekannte Symptomatologie der Aortenaneurysmen, wobei er besonders hervorhebt, dass das Herz selbst unverändert bleibt. Bezüglich der Prognose, so ist eine wirkliche Heilung kaum denkbar, wohl aber ein Stillstand des Processes auf unbegrenzte Zeit. Nach Besprechung der physiologischen Wirkung des Jodkali interpretirt er den therapeutischen Effect der Jodpräparate, den er dahin zusammenfasst, dass sie beeinflussen: 1. die Dyspnoen secretorischen Ursprungs durch Verflüssigung der catarrhalischen Producte; 2. die Störungen der Lungencirculation, indem sie das Organ hyperämisch machen und so die Stasen des Venenblutes beseitigen; 3. das Volumen des Tumors durch Retraction seiner Wand und der umgebenden Gewebe; 4. beseitigen sie in Folge der Verkleinerung des Tumors die von ihm ausgeübten Compressionen auf die thoraco brachialen Nerven (Schwinden der perianeurysmatischen heftigen Schmerzen) und auf den Recurrens (Schwinden der Stimmbandparalyse, der laryngealen Dyspnoe und Aphonie). Er giebt es in Dosen von $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ g per Tag. Das Jodkali verdient den Vorzug vor dem Jodnatrium, da das Jodnatrium, längere Zeit gebraucht, auch nicht indifferent ist; 2. das Jodkali in mässiger Dose günstig auf das Herz einwirkt, die Wirkung der Herzmittel unterstützt, während Jodnatrium wohl das Blut alterirt, aber das Herz unbeeinflusst lässt. Gegen die Schmer-

zen, die das Aneurysma bedingt, wendet er mit grossem Nutzen Antipyrin (0,25 pro dosi) innerlich oder subcutan und gleichzeitig mit Jodkali (wie gegen Angina pectoris) an; es hat vor dem Morphium den grossen Vorzug, keine Depression des Herzens zu erzeugen, vielmehr wirkt es beruhigend auf Herz und Circulation und hat, entgegen dem Antifebrin und dem Phenacetin, keine toxischen Nebenwirkungen.

An einen Fall von Aneurysma der Art. subclavia anknüpfend, erörtert James Tyson (6) seine Ansichten über Aortenaneurysmen.

In dem betr. Falle handelte es sich um einen 63j. Mann, dessen Anamnese ausser einer mässigen Neigung zum Trinken nichts Besonderes ergab. Bei physicalischer Untersuchung liess sich Unregelmässigkeit des Herzens und ein über die ganze Vorderfläche des Thorax verbreitetes Geräusch constatiren. Schon bei oberflächlicher Inspection war eine Pulsation über der Mitte des l. Schlüsselbeines und bei genauerer eine Prominenz daselbst wahrnehmbar; gedämpfter Percussionsschall in diesem Gebiet. Ueber der Herzspitze liess sich durch die Auscultation ein gegen die Aortenklappen lauter und rauher werdendes diastolisches Geräusch entdecken und ein gleiches über dem Tumor, wo noch abwechselnd mit diesem ein 2. weniger lauter Ton hörbar war.

Es handelte sich also um Aorteninsufficienz und ein Aneurysma der Subclavia. Nach Besprechung der Differentialdiagnose zwischen Aneurysma und anderen Tumoren und Deutung der in diesem Falle vorhandenen characteristischen Zeichen — scheinbare Verdoppelung der Herztöne, Impuls, Tumor — (Schwirren fehlte hier), die bei allen Aneurysmen der grossen Gefässe vorkommen, während andere mehr von der Localisation der Geschwulst abhängen, wie die Ungleichheit der Radialpulse, die Drucksymptome, geht er über zu den Aneurysmen der Aorta, bei welcher gewisse Seiten zur Dilatation geeigneter sind als andere: es sind dies die Punkte, auf welche die Blutsäule bei ihrer Passage vom Herzen in die Aorta am stärksten drückt. Es treibt nämlich der Ventrikel das Blut durch das Aortenostium in einer Art drehender Bewegung, wodurch verschiedene Theile der Aortenwand nach einander von der Stärke des Impulses der Blutwelle betroffen werden. Auf diese Weise entsteht eine Spirallinie des Anstosses, beginnend an der Vorderfläche des Gefässes und sich allmälig herum ausbreitend bis zu seiner hinteren Fläche, wie dies durch ein beigegebenes, der pathologischen Histologie von Rindfleisch entnommenes Diagramm sehr gut veranschaulicht wird; besonders sind es 3 Punkte an der Vorder- und ebenso viel an der Hinterfläche, die als Ausgangspunkte für Aneurysmen dienen; der erste gerade über den Klappenzipfeln, vor dem Ursprunge der Arteria pulmonalis, der zweite am Anfange der Aorta ascend., der dritte in der untero-lateralen Wand der Convexität des Arcus aortae, der vierte zwischen Anonyma und linker Carotis, der 5. im absteigenden Theile des Bogens, gerade jenseits der linken Subclavia, zwischen ihr und dem Isthmus aortae. Die Ursprungsstelle der grossen Gefässe wird oft Sitz eines Aneurysma, weil stets an solchen Stellen ein gewisser Widerstand stattfindet, der Dilatation begünstigt. Betreffs der Aetiologie glaubt Verf., dass nur Gefässe mit kranker Wand zu Aneurysmenbildung disponirt sind, dass eine gewisse Schwäche der Wand vorhanden sein muss. Diese Schwäche kann gelegentlich durch eine Verletzung erzeugt sein, ist aber häufiger das Ergebniss fettiger Degeneration. Letztere beruht am häufigsten auf chronischer Endarteritis oder chronischer Entzündung der Häute (Atherom). Von Entzündung unabhängige fettige Erosion bildet eine weitere Ursache, die am häufigsten zu der Form des Aneurysma dissecans führt. Am gewöhnlichsten führt zu Aneurysmen Endarteritis und Atherom. Prädisponirend zur Entstehung dieser Endarteritis wirken Alcohol, Syphilis, Gicht, während die mangelhafte Ernährung in höherem Alter mehr die fettige Erosion verschuldet. Sind diese Vorbedingungen gegeben, so kann irgend ein Circulationshinderniss Anlass zu Aneurysmenbildung geben. Bezüglich der Behandlung hält er die medicamentöse, auch die mit Jodkali, für ziemlich werthlos. Wirklichen Nutzen kann nur die chirurgische bringen, und, wo diese nicht angängig, kann nur durch ein diätetisches Verhalten, absolute Ruhe etc. eine Verlängerung des Lebens des Patienten befördert und eine Vergrösserung des Tumors einige Zeit hindurch hintan gehalten werden.

In der New-Yorker Academy of medicine, Section für practische Medicin, erstattete Heiman M. Biggs (7) Bericht über 33 Fälle von Aortenaneurysmen, darunter 2 Fälle von Aortenruptur, und lenkte dann die Aufmerksamkeit auf einige Erscheinungen dieser Affection, die seiner Meinung nach nicht genügend gewürdigt werden. Seine Fälle lehrten, dass die Krankheit sehr häufig verläuft, ohne irgend welche Symptome zu machen oder doch nur Symptome, nicht markant genug, um den Patienten zum Nachsuchen ärztlicher Hülfe zu veranlassen, resp. um dem Arzte eine Diagnose zu ermöglichen. In seinen Fällen trat der Tod oft augenblicklich ein. In einigen Fällen gingen der letalen Blutung mehrere Anfälle von Hämoptoe voran, die den behandelnden Arzt zur Diagnose „Lungentuberculose" verleiteten, die bei der Section nicht constatirt werden konnte. Nur in wenigen Fällen trat der Tod ein während schwerer Körperanstrengung. Primäre Aortenruptur ohne vorangegangene Dilatation ist selten. In solchen Fällen liegt gewöhnlich Verdünnung der Häute vor. Das Aneur. dissecans unterscheidet sich von Ruptur der Arterie nur in der grösseren Resistenz der äusseren Haut; die Krankengeschichte eines dieser Fälle glich der einer Ruptur. Ruptur der Brustaneurysmen bildet eine der häufigsten Ursachen plötzlichen Todes, der aber oft einem Herzleiden oder einer Hirnblutung zugeschrieben wird. In Bezug auf die Pathologie aneurysmatischer Dilatation der Aorta wird seiner Meinung nach zu viel Gewicht auf den Einfluss der Endarteritis und des Atheroms gelegt; diese führen gewöhnlich oder nothwendig nicht zur Dilatation. Vielmehr führen Veränderungen in der Media meist zu Dilatation, und diese sind mehr degenerativer, als entzündlicher Natur; es handelt sich hier um granuläre Degene-

ration, Verschwinden der elastischen Fasern und fettige Degeneration in den Muskelzellen. Entwickelt sich der Process langsam, so kommt es zu secundärer Neubildung von Bindegewebe, welches die elastischen Fasern ersetzt. Nur in seltenen Fällen ist der Process in der Media ein entzündlicher, eine wirkliche Endarteritis. Die Aetiologie der Aortenaneurysmen ist ziemlich dunkel. Aus vielen Gründen scheint ihm die Syphilis ein Hauptfactor in der Erzeugung der Aneurysmen zu sein. Dafür sprechen die der Aneurysmenbildung vorangehenden degenerativen Veränderungen in der Media. Auch konnte bei Vielen mit Aneurysmenerkrankung Syphilis nachgewiesen werden. Schwere Leibesübungen können nur dann die Entstehung der Dilatation begünstigen, wenn die Gefässbänte vorher erkrankt sind.

Greene (8) schildert einen Fall von Aneurysma des Aortenbogens, der einen 52jährigen, mässig lebenden Barbier betraf.

Die subjectiven Beschwerden, die sich erst $2^1/_2$ Jahr vor dem Tode entwickelten, bestanden in Veränderungen der Stimme, die heiser und später flüsternd wurde, in vorübergehender Muskelschwäche der r. Schulter, häufig wiederkehrenden Rückenschmerzen, später in einem fixen Schmerz zwischen l. unterm Scapularwinkel und Wirbelsäule. Pat. konnte nur auf der l. Seite liegen und musste wegen der Schwierigkeit, die Arme zu erheben, sein Geschäft aufgeben. Bald stellte sich quälender Husten, der Wochen lang andauerte, dann wieder eine Zeit lang verschwand, ein. Später mit Husten beginnende Anfälle von heftiger Dyspnoe, begleitet von livider Blässe, Kälte und fadenförmigem Pulse; in einem dieser Anfälle erfolgte der Tod. Physicalische Symptome: Kleiner Puls, aber ohne Differenz an beiden Handgelenken; deutlicher Spitzenstoss von normaler Stärke in der mittleren Axillarlinie in der Höhe der Warze; nicht starker, systolischer Impuls über der ganzen linken Vorderseite bis 1" rechts vom Sternum reichend; deutliche venöse Schwellung des Halses, deutliche Erschütterungen an der Aussenseite des oberen Theils des Brustbeins; Verwölbung der Theile an der Basis der vorderen Halsseite. Keine abnormen Geräusche in der Präcordialgegend. Eine genaue Diagnose wurde nicht gestellt, sondern nur ein das Herz nach links verdrängendes Aneurysma vermuthet. Die Obduction entdeckte ein fusiformes Aneurysma des queren Theils des Arc. aortae von der Grösse des Kopfes eines Neugeborenen. Die grossen Aeste des Arcus gingen vom vorderen Theil des Sackes aus, waren abgeplattet, aber durchgängig. Der l. Vagus verlor sich in der Aneurysmawand. Die Interna der A. pulmonal. war unmittelbar über den Klappen auf eine Strecke von 2" von der Media abgelöst und eine hier durchgeführte Sonde gelangte in den aneurysmatischen Sack. Ebenso bestand eine Communication zwischen letzterem und der Vorderwand der Trachea und endlich eine 3. zwischen jenem und dem Oesophagus. Ein grosser Theil des unteren Lappens der l. Lunge ist collabirt und purpurfarben. Die Wand des Aneurysmas ist dünn, fibrös und von einem geschichteten, durchscheinenden Thrombus begrenzt, dem ein weniger fester 2. Thrombus adhärirt.

Drei Fälle von Brust-Aortenaneurysmen werden in der nunmehr folgenden Arbeit von John Lindsay Steven (9) ausführlich und mit nachfolgendem Obductionsbefund geschildert.

Im ersten Falle stützte sich die Diagnose hauptsächlich auf die indirecten, i. e. Drucksymptome, da die wenigen directen sich erst kurz vor dem Tode sicher constatiren liessen. Die beiden andern boten überhaupt keine zweifellosen, für Aneurysma sprechende Symptome, gewähren aber ein besonderes Interesse deshalb, weil sie zeigen, dass Aneurysmen der Aort. ascend. Aorteninsufficienz verursachen können; besonders gilt dies von Fall II, bei welchem die Aortenklappen ganz gesund waren. Auch ist die Art, wie der Tod erfolgte, in diesem Falle von Bedeutung: im Verlaufe von 48 Stunden traten 2 Anfälle schwerer Syncope auf, von welchen der letztere letal endete. Wahrscheinlich wurde der 1. Fall bedingt durch Ruptur des Sackes und Blutung ins Pericard, welche dann durch einen die Oeffnung verstopfenden Klumpen temporär gehemmt wurde; beim 2. hatte die Blutung von Neuem begonnen.

Im 1. Falle handelte es sich um ein Aneurysma des Arc. transvers. der Aorta. Symptome von Druck auf den l. Vagus und N. laryng. recurrens; Lähmung des l. Stimmbandes; zunehmende Dyspnoe; Dämpfung über dem Manubr. sterni und hinten in der Höhe des 4., 5. und 6. Brustwirbels; zunehmende Abschwächung des Respirationsgeräusches über der l. Lunge. Bei der Obduction wurde ein orangengrosser, etwas fluctuirender Tumor gefunden, der von der unteren Fläche des Arc. transvers. entsprang. Der l. Vagus auf der Oberfläche des Tumors stark abgeplattet und verwachsen mit den umgebenden Geweben. Der l. Bronchus in der Ausdehnung seines Verlaufes über die hintere Fläche des Tumors sehr bedeutend comprimirt und verengt. Oesophag. und Trachea sehr fest mit der hinteren Tumorwand verwachsen, desgl. der l. Recurrens. Das Aneurysma bildete mehr eine gleichmässige Ausdehnung des Arc. transvers. als einen begrenzten Sack; unterhalb des Aneurysmas war die Aortenwand relativ gesund. Im 2. Falle ging das Aneurysma vom Anfangstheil der Aorta aus. Bei der Section bot das Herz eine etwas 4eckige Form, die volle, runde Spitze wurde ganz vom l. Ventrikel gebildet, viel weniger wie gewöhnlich von der Vorderfläche des rechten. Diese Herzdeformität war durch das Aneurysma bedingt, welches von der r. Seite des Arc. ascend. entsprang. Die Oberfläche des Tumors etwas höckrig; nahe der obern und hintern Ecke wurde eine kleine Oeffnung gefunden mit einem vorragenden klappenartigen Thrombus. Bedeutende Hypertrophie des l. Ventrikels; das Aneurysma erzeugte runde Vorwölbungen in den obern Theil der r. Ventrikelhöhle und auch in die Vorderfläche des r. Vorhofs; es bildete eine sackartige von der r. Seite des Arc. asc. ausgehende Verwölbung. Der untere Rand der aneurysmatischen Apertur stand au niveau mit dem r. Aortenklappenzipfel, der dadurch stark gestreckt gewesen ist. Verschiedene atheromatöse Stellen in der Intima der Aorta. Die r. Art. coronar. mündete in den Tumor an seinem untersten Punkte, dagegen war keine Spur der Art. von der Innenfläche des Tumors aus zu finden; sie war $^1/_2$" von ihrem Ursprung in einen soliden Strang verwandelt und communicirte nicht mit der l. Coronararterie. Mässige fettige Degeneration der Muskelfasern des Herzens. Die Aorta war in ihrer ganzen Ausdehnung atheromatös entartet. Im 3. Falle war ein multiples Aneurysma des Anfangstheils der Aorta vorhanden mit starker Herzdilatation. Die physicalischen Zeichen waren hauptsächlich die der Aorteninsufficienz mit passiver Congestion; das wesentlichste subjective Symptom bestand in schwerer Orthopnoe. Der Tod erfolgte ziemlich plötzlich 2 Tage nach der Aufnahme ins Hospital. Aus dem Obductionsbefund ist Folgendes hervorzuheben: Herz enorm vergrössert, deutliche aneurysmatische Dilatation am Ursprung der Aorta. Der l. Ventrikel stark dilatirt, bildete eine runde, breite Spitze. Die Ostien sehr dilatirt. Am Beginn der Aorta asc. wurden 2 sackförmige Aneurysmen gefunden, das eine von der Grösse einer Wallnuss, das andere von der eines kleinen Apfels. Das kleinere bildete einen nach vorn und

rechts vorragenden runden Tumor, das andere ragte nach hinten vor und bedingte Vorwölbungen der vorderen und obern Wand des l. Vorhofs. Die rechte Art. coronar. entsprang aus dem ersteren, die linke aus dem 2. Sacke.

Osler (10) beschreibt den Befund und Verlauf eines Aortenaneurysma's bei einem 46jährigen Steinmetz mit Paralyse des rechten Stimmbandes. Unter Jodkalibehandlung besserten sich die Symptome und das Allgemeinbefinden des Patienten. 2mal im Verlauf der Beobachtung waren Bronchialhämorrhagien aufgetreten, von denen die erste besonders stark gewesen ist und die nur durch Erosion des rechten Bronchus in Folge des Druckes des Aneurysma's auf denselben entstanden sein kann. Offenbar habe hier eine Consolidation des Sackes und Ablagerung von geschichtetem Fibrin in seiner Wandung stattgefunden, also thatsächlich eine Art Heilung. Bei Behandlung von Aortenaneurysmen sei die Ablagerung von geschichtetem Fibrin in der Wandung des Sackes anzustreben. Das unerlässlichste Mittel dazu sei vor Allem absolute Ruhe, wodurch die Zahl der Herzschläge und also auch der aneurysmatischen Pulsationen vermindert werde. Die 2. Indication ist Verminderung der festen und flüssigen Nahrung, wodurch die Menge der den Sack durchströmenden Flüssigkeit verringert und seiner Ausdehnung vorgebeugt werde, wie Tufnell zuerst angab. Unter den Medicamenten wirkt zur Beförderung von Fibrinablagerung — und auch zur Erleichterung der häufig vorhandenen Schmerzen — am besten Jodkali.

Ueber einen Fall von Aortenaneurysma bei einer 54jährigen Köchin berichtet Jaccoud (11).

Derselbe bietet ein besonderes Interesse, weil es sich hier 1. um mehrfache Aneurysmen handelte, 2. dieselben syphilitischer Natur waren und 3. trotz intercurrenter schwerer Erkrankungen in einem Zeitraume von 3 Jahren dauernde Besserung zeigten. Die physicalischen Zeichen (Dämpfung an der Vorderfläche des Thorax, um einen Querfinger den rechten Sternalrand überragend; in der inneren Hälfte des zweiten rechten Intercostalraumes ein Blasegeräusch, das nach aussen hin hohl, metallisch, stark wird) weisen auf ein Aneurysma der Aorta ascend. unmittelbar über den sigmoiden Klappen. Die Pulsationen in den unteren beiderseitigen Halsgegenden (vom Arc. aortae und den Aa. subclaviae herrührend), sowie das Blasen in den letzteren sprechen dafür, dass auch der Aortenbogen dilatirt ist. An der Hinterfläche des Thorax bestand Dämpfung, ferner ein starkes, rauhes, gleichmässiges Blasen zu beiden Seiten der Wirbelsäule vom 6. Cervical- bis 6. Dorsalwirbel, aber auch bis zum Occiput hörbar. Blasen in den Aa. axillares. Das Blasegeräusch seitlich der Wirbelsäule kann ein durch diese fortgeleitetes sein; doch hält Verf., da auch die Aa. subclaviae, axillar. und vielleicht auch der brachiocephalische Stamm dilatirt, also multiple Dilatationen vorhanden sind, es nicht für unwahrscheinlich, dass auch die Vertebralarterien dilatirt seien und diese das Blasen erzeugen. In dieser Gegend sind auch Pulsationen bemerkbar, die in der ersten Zeit sichtbar waren, später undeutlicher wurden und nur noch bei tiefem Druck constatirt werden konnten. Die Besserung der Pat. führt Verf. auf die syphilitische Natur der Aortitis zurück.

Die Annahme, dass Lues zu Grunde liegt, begründet er damit, dass bei der ersten Untersuchung die Kranke eine Perforation des weichen Gaumens als Zeichen actueller Syphilis darbot, welche auf Jodkali-Behandlung heilte, und hält jene Annahme für um so gerechtfertigter, als syphilitische Aortenaffectionen durchaus nicht sehr selten sind. 28 Beobachtungen aus der Literatur lehren, dass das syphilitische Aortenaneurysma multipel ist, und 2) dass es in den meisten Fällen an der aufsteigenden Aorta dicht über den Klappen oder an der Hinterfläche des Bogens sitzt; an diesen Stellen sitzen gewöhnliche Aneurysmen meistens nicht. Freilich aus dem Vorkommen einer Affection bei einem syphilitischen Individuum darf man noch nicht auf die syphilitische Natur der ersteren schliessen; erst das Vorhandensein einer gleichzeitigen actuellen Affection noch activer, nicht Spuren alter Syphilis, berechtigen dazu. Auch der Nichterfolg antisyphilitischer Behandlung spricht in solchen Fällen für blosse Coincidenz und gegen einen Causalnexus. Das syphilitische Aneurysma entsteht auf der Basis einer Endaortitis, die, wie jede Arteritis, 2 Entwickelungsphasen hat: die prae- und die aneurysmatische. In der ersten Phase bildet die Affection eine günstigere Prognose, wenn sie syphilitischer Natur ist, als im andern Falle. In der 2. ist die Prognose bei beiden gleich; denn ist es erst zu Aneurysmenbildung gekommen, so erscheinen Drucksymptome, die nur von der Localität, nicht mehr von dem zu Grunde liegenden Leiden abhängen; freilich kann auch dann noch eine frühzeitige, energische antisyphilitische Behandlung eine lange dauernde Besserung herbeiführen. Der Zeitpunkt, in welchem Circulationsstörungen nach Acquisition der Syphilis auftreten, ist verschieden; meist vergehen viele Jahre bis zu ihrem Erscheinen, da sie zu den Affectionen der tertiären Periode gehören; doch sind Ausnahmen davon beobachtet.

Kraus (12) beschreibt einen Fall von Aneurysma varicos. der Aorta und der V. cava superior ausführlich mit Hinzufügung des Sectionsprotocolls, um aus der Krankengeschichte Einiges für die Differentialdiagnose zwischen Aneurysma varicosum und einfacher Verschliessung der Cava super. durch ein comprimirendes Aneurysma aortae hervorzuheben.

Die wesentlichsten Züge des klinischen Bildes sind kurz folgende: Tiefe Cyanose des Gesichts, besonders der Ohren und der Schleimhäute; die Venen des Gesichts, besonders der Stirn, stark gefüllt; derbes Oedem der Gesichtshaut, breiter Hals. In der Regio supraclavicular. beiderseits fast geschwulstförmige, elastisch sich anfühlende, bläulich durchscheinende Erhebungen der Weichtheile. Haut des Halses vorn und seitlich teigig anzufühlen. Ueberall Durchscheinen grösserer und kleinerer Hautvenen, besonders sind die Vv. jugul. ext. stark gefüllt, aber ohne sicht- und fühlbare Pulsation. Schwer fühlbarer, aber gleichzeitiger Carotispuls beiderseits. Vorn an der Brust derb elastische, ödematöse Infiltration des Zellgewebes; an der Oberfläche der Brust, besonders vorn, dilatirte Venen, entsprechend der 5. bis 7. Rippe. Frequente Respiration. In der Herzgegend, im 3. bis 4. Interspatium eine systolische Erhebung sicht- und fühlbar. Rechts vom Sternum, zwischen 2. bis 5. Rippe, wenig deutliche systolische Erschütterung fühlbar. Im 5. Interspatium, in der Mamillarlinie, hört man ein gegen das Sternum zu lauter werdendes, dem systolischen Ton anhängendes Blasen. Im 2. Interspatium am Sternum 2 Töne, deren ersterer auffallend klappend und von einem rauhen, blasenden Geräusche begleitet ist; letzteres aber am lautesten im 2. rechten Intercostalraum. Das Geräusch pflanzt sich in die Carotiden fort. Linke obere Extremität stark ödematös. Untere Körperhälfte

frei von Oedemen und Venenschwellung. Femoralpuls schnellend, nicht verspätet, über der Vene ein Ton, bei Compression ein Geräusch. Zahlreiche Anfälle von Dyspnoe mit zeitweise gesteigerter Cyanose. Wechselnde Intensität der Halsschwellung. Oedem der rechten oberen Extremität. Pat. wird schlafsüchtig. Urinmenge vermindert. Anfälle heftigen Oppressionsgefühles; kragenartige Anschwellung des Halses. Schwinden des Bewusstseins; Hallucinationen. Zunehmende Herzschwäche. Tod ca. 6 Monate nach Auftreten der ersten Anfälle von Herzasthma. Die pathologisch-anatomische Diagnose lautete: Aneurysma Aortae ascend. perforans in V. cav. super. partialiter (e compressione) obliteratum. Dilatatio venar collateral. Hydrops praecipue capitis, extremitat. super, colli et thoracis. Endarterit. chron. deform. Degeneratio adiposa myocardii etc.

Die Differentialdiagnose zwischen Perforation eines Aortenaneurysmas in die Cava super. und der einfachen Compression dieser Vene bietet wegen der Aehnlichkeit der Symptomencomplexe beider Schwierigkeiten dar, auch deshalb weil in den meisten Fällen von Aneurysma varicos. gleichzeitig dauernder Verschluss der Hohlvene besteht. Nach Besprechung der Bemühungen von Stokes und Mayne, differentialdiagnostische Momente aufzufinden, meint Verf., dass der Nachweis eines systol. Venenpulses oberhalb der Perforationsstelle an den Venen sehr werthvoll wäre, da dies Zeichen bei einfacher Verschliessung der Cava super. nicht vorhanden sein kann; doch konnte dieser Venenpuls nur in einem Falle sicher constatirt werden. Das plötzliche Eintreten und rasche Anwachsen der Schwellung und Cyanose ist für die Perforation nicht pathognomonisch, da es auch bei einfacher Compression stattfinden kann. Dasselbe gilt von dem raschen progressiven Verlauf und schnellem Tode bei Perforation. Von für die Perforation wesentlich differentialdiagnostischer Bedeutung sind dagegen folgende Momente: „Die Intensität der Spannung im Venensystem oberhalb der Communicationsstelle und die im Krankheitsverlauf deutlich ausgeprägte Unmöglichkeit der Wiederherstellung einer genügenden Circulation auf dem Wege von collateralen Venenbahnen. Neben dem in der Regel plötzlichen Entstehen des Processes stellen diese beiden die wichtigsten Symptome der Perforation dar.“ Weniger wichtig sind andere früher als pathognomonisch angesehene Zeichen (Geräusch über der Communicationsstelle, Puls an der Peripherie, Venenpuls, schnell progressiver Verlauf) wegen ihrer Inconstanz und ihrer verschiedenen Deutungsfähigkeit. Unterstützend können noch andere in der Intensität der venösen Spannung begründete Zeichen wirken, wie in dem vorliegenden Falle die hallucinatorischen Delirien.

Aortenaneurysmen, welche mit der Pulmonalarterie communiciren, sind sehr selten. Wegen dieses pathologischen Interesses berichtet Handford (13) über einen derartigen Fall, der auch in mehrfacher Hinsicht klinisches Interesse darbot wegen der Schwierigkeit, die ein kleines, sich nicht vorwölbendes, keine Pulsation an der Brustwand veranlassendes Aneurysma, dessen Dämpfungsgebiet von dem des Herzens nicht abgrenzbar ist, der Diagnose entgegenstellt, ferner 2) wegen des Characters und des Wechsels der Geräusche, der deutlichen Störung der Circulation (besonders der pulmonalen), der temporären Drucksymptome in Bezug auf den linken Bronchus und 3) wegen der im 3. linken Interspatium vorhandenen Pulsation, die auf den dilatirten rechten Ventrikel zu beziehen war.

Der 35jährige Pat hatte weder an Rheumatismus noch Lues gelitten Seine Hauptbeschwerden bestanden in grosser Kurzathmigkeit, Präcordialschmerzen und Schlaflosigkeit. Unregelmässiger, frequenter, schwacher, aber auf beiden Seiten gleicher Puls. Leber vergrössert, empfindlich. Quälender Husten. Hebende, diffuse Herzpulsation, am stärksten im dritten linken Interspatium, daselbst war auch deutliches systolisches Schwirren fühl- und ein rauhes systolisches Geräusch hörbar. Ueber dem zweiten rechten Rippenknorpel verlängerter erster und verstärkter zweiter Ton. Töne an der Spitze und Tricuspidalis undeutlich. Ueber dem zweiten linken Rippenknorpel deutlicher zweiter Ton. Das systolische Geräusch war auch hinten links hörbar. Sehr beträchtliche Herzvergrösserung. Starke Schwellung der Halsvenen und Pulsation der Jugulares. Linke Thoraxhälfte erweitert sich bei Inspiration mangelhaft. Respirationsgeräusch links schwach, fast bronchial; über der ganzen Brust Rasselgeräusche hörbar. Diese Zeichen von Druck auf den linken Bronch. schwanden später beim Auftreten eines tricuspidalen Regurgitationsgeräusches. Deutliche Leberpulsation. Obductionsbefund: Bedeutende Dilatation der rechten Herzhälfte. Der Conus arterios. des rechten Ventrikels entsprach dem dritten linken Interspatium, so dass die hier intra vitam beobachtete Pulsation offenbar auf die Wand dieses Conus zurückzuführen ist. Zwischen dem Anfang der Aorta und der A. pulmon., mit beiden verschmolzen, zeigte sich eine runde, ca. wallnussgrosse Schwellung. Einen halben Zoll über den Klappen befand sich eine Oeffnung, die zu diesem der Aorta angehörenden Aneurysma führte. Letzteres entsprang aus der Aorta mit weiter Oeffnung, $^1/_2$ Zoll über den Klappen und zeigte noch zwei kleinere Taschen. — Die Pulsation im dritten linken Interspatium konnte man auf ein Aneurysma der A. pulmon. beziehen; doch hielt Verf. dies für unwahrscheinlich wegen der ausserordentlichen Seltenheit solcher Aneurysmen; auch wäre sie dann wohl im zweiten statt im dritten Interspatium sicht- und fühlbar gewesen; auch war sie für ein Aneurysma zu scharf, abrupt, mehr hebend als expansiv. Verf. diagnosticirte ein Aortenaneurysma, das durch Druck die Lungencirculation störte, Dilatation der rechten Herzhälfte verursachte und zeitweise auch den linken Bronchus comprimirte. Gegen einen Mediastinaltumor sprach die Veränderlichkeit der Drucksymptome, das Fehlen einer umfangreicheren Dämpfung. Die Pulsation im dritten linken Interspatium bezog er auf den dilatirten rechten Ventrikel, wofür auch ihre Gleichzeitigkeit mit dem Spitzenstoss sprach. Trotz ihrer Localisation konnte sie doch nicht dem linken ausgedehnten Ventrikel angehören, weil sie systolisch und auch zu stark war. Der Obductionsbefund erklärt auch den Wechsel der physicalischen Zeichen: in der ersten Periode vor der Ruptur des Aneurysmas in die A. pulm. waren Drucksymptome vorhanden; nach Eintritt der Ruptur liessen diese bedeutend nach, aber die Circulationsstörung blieb weiter bestehen, da nun der Blutstrom der Aorta den der Pulmonal. beeinträchtigte. In der ersten Periode verengte der Tumor das Lumen der Lungenarterie, wodurch der rechte Ventrikel zu grösserer Arbeitsleistung genöthigt wurde, hypertrophirte und dilatirte; auch erklärt sich so das Entstehen eines systolischen Geräusches in der A. pulm. Dass das Geräusch am lautesten hörbar war in der dem Con. arter. des rechten Ventrikels entsprechenden

Gegend, beruhte auf der Verdrängung der Pulmon. durch das Aneurysma nach links und hinten. Mit Eintritt der Ruptur verminderte sich die Spannung und der Umfang des Aneurysma und damit milderten sich die Drucksymptome (leichteres Athmen etc.); der kräftige Strom aus der Aorta traf rechtwinklig auf den der Pulmonalis und störte weiterhin der Kreislauf. Die Ausdehnung des Schwirrens, das Entstehen eines Tricuspidalinsufficiens - Geräusches machen es wahrscheinlich, dass der Aortenstrom den rechten Ventrikel bis zum rechten Vorhof zurück passirte. Die Leberpulsation war hauptsächlich eine vom dilatirten rechten Ventrikel mitgetheilte, zum Theil aber auch erzeugt durch den Rückstrom in der Cava infer. und den Lebervenen.

Folgenden Fall von einem die Pulmonalarterie perforirenden Aortenaneurysma hält Anderson (14) der Publication werth, 1) wegen der Beschaffenheit und Vertheilung der Herzgeräusche, 2) wegen der die Diagnose erschwerenden Widersprüche des klinischen Verlaufs und 3) wegen des interessanten Obductionsbefundes.

Es handelte sich um einen 33jährigen Schmied, der 13 Jahre vor der jetzigen Erkrankung eine Lungenentzündung überstanden und in den letzten 3 Wintern an quälendem Husten gelitten hatte, sonst sich aber wohl befand, bis er 4 Wochen vor seiner Hospitalaufnahme ohne besonderen Anlass — er war an sehr grosse Körperanstrengungen gewöhnt — plötzlich von heftigem Brustschmerz befallen wurde und von da ab seine Kräfte schwinden fühlte. Bei der Untersuchung fand Verf. die Herzdämpfung nach rechts und links und nach oben vermehrt, deutliche Pulsation und Schwirren im 3. l. Intercostalraum, ausserordentlich lautes, blasendes, systol. Geräusch über dem ganzen gedämpften Bezirk, am lautesten im Pulmonalbezirk hörbar, weniger lautes diastolisches Geräusch an derselben Stelle und abgeschwächtes Athemgeräusch in der ganzen r. Brusthälfte. Ausserdem vorübergehende Ungleichheit der Pupillen. 4 Wochen später: bei wachsender Schwäche Kurzathmigkeit; an der l. Basis hinten etwas Dämpfung mit reichlichem Rasseln, die Dämpfung breitete sich in den nächsten Tagen nach oben und auf die r. Lungenbasis aus, Knöchelödem und Jugularpuls traten hinzu. Die bis zu Erstickungsanfällen gesteigerte Dyspnoe nahm ab, während das Oedem sich ausbreitete und schliesslich allgemein wurde. Tod durch Syncope. Obductionsbefund: Geringe Vergrösserung des Herzens mit Dilatation aller Höhlen und Ostien. Insufficiens der Pulmonalklappen. Ueber dem r. h. Valsalva'schen Sinus der Aorta befand sich eine aneurysmatische wallnussgrosse Höhle, zu der der Sinus gleichsam eine Vorhöhle bildete. Die Umgrenzung des Sackes wurde zum grösseren Theile von den hinteren seitlichen Wänden der A. pulmon. formirt. Fast kreisförmige Oeffnung in der Aorta. Von der Pulmonalis aus gesehen wurden 2 von der Aorta aus schwer sichtbare Communicationsöffnungen zwischen jener und dem Sacke deutlich bemerkbar, von denen die eine in den l. vorderen (Pulmonal-) Sinus führte, die andere grade unter dem halbmondförmigen Rande des entsprechenden Klappenzipfels sich befand. Ein Theil der r. Hälfte dieses letzteren adhärirte an der gegenüberliegenden Wand der A. pulmon. und bildete eine lose Falte im Grunde des Sinus. Die Aortenwand zeigte zahlreiche atheromatöse Ablagerungen und Ulcerationen in Folge von Endarteritis. Ueber der l. hinteren Klappe bestand ein ovales, der Perforation nahes Geschwür. Ausserdem ausgebreitete Adhäsionen beider Lungen an Brustwand und Zwerchfell und Erguss in beiden Pleurahöhlen. Nach Verf. scheint das Aneurysma wesentlich das systolische Geräusch veranlasst zu haben, dessen Intensität durch die Perforation in die Pulmonal. verstärkt wurde. Für die aneurysmatische Natur des Geräusches spreche auch der dumpfe Character desselben. Das diastolische sei vielleicht als Echo des systolischen anzusehen, vielleicht auch entstanden durch Insufficienz der Pulmonalklappen, die möglicher Weise schon vor, jedenfalls aber gleichzeitig mit eingetretener Perforation bestand. Nach Besprechung der Schwierigkeiten, die der sicheren Diagnosticirung des Aneurysmas im Leben entgegenstanden, sucht Verf. die Frage der seitlichen Entstehung der Perforation aus dem klinischen Verlaufe zu lösen, indem er 2 Tage, an denen bedeutende Verschlimmerung eingetreten, dafür verantwortlich macht.

Die folgenden Referate betreffen Artikel, welche die Therapie der Aortenaneurysmen behandeln:

In einem Falle von Aortenaneurysma, welches dem Pat. viele Beschwerden, besonders quälende Brustschmerzen und Palpitationen verursachte, beschloss Martin (15) die von Tufnel angegebene Behandlungsmethode zu versuchen.

Das Dämpfungsgebiet erstreckte sich von oben nach unten vom unteren Rande der ersten bis zur 4. Rippe und im Querdurchmesser vom Sternalrande bis zur Axillarlinie der rechten Brustseite. Absolute Ruhe in einem grossen Wasserbette und knappe Diät — die Mahlzeiten wurden nach ihren festen und flüssigen Bestandtheilen genau abgemessen — bildeten die Hauptpunkte der sich über viele Monate erstreckenden Behandlung. So hoffnungslos der Fall im Anfang schien, so erfolgte doch allmäliger Nachlass der subjectiven Beschwerden nicht bloss, sondern nach und nach verkleinerte sich auch der Dämpfungsbezirk, zuerst im Querdurchmesser, später auch im verticalen, so dass am Schlusse der Behandlung die zuerst vorhanden gewesene Hervorwölbung des gedämpften Theiles des Thorax verschwunden, Pulsation nur noch zwischen 2. und 3. Rippe fühlbar und keinerlei Geräusch mehr über dem Aneurysma hörbar war. Nur hinten zwischen Spina scapulae und 7. Rippe liess sich Dämpfung nachweisen in Folge der Compression der Lunge seitens des aneurysmatischen Sackes. Pat. war schliesslich im Stande, anstrengenden Bewegungen sich ohne Schaden zu unterziehen und seinem ausgedehnten Geschäfte vorzustehen.

In St. Bartholomew's Hospital reports hatte Harris (16) über einige nach Tufnel's Methode behandelte Aortenaneurysmen berichtet (Ref. s. o.). Die Fälle betrafen alle Brustaneurysmen. In Folgendem theilt nun Verf. einen Fall von Aneurysma der Abdominalaorta, bei welchem er dieselbe Methode versuchte, mit.

Es handelte sich um einen 35jährigen Constabler, der seit $1\frac{1}{2}$ Jahren an einem heftigen, oft exacerbirenden, von der Lendengegend nach der Spin. oss. ilei und nach dem Oberschenkel ausstrahlenden Schmerze litt. Bei der Untersuchung wurde Pulsation an der l. Brusthälfte, leicht vermehrte, nach u. und l. verschobene Herzdämpfung, lautes systol. Geräusch an der Herzbasis und Spitze, am Rücken hinten l. ein von der 9. Rippe nahe der Wirbelsäule bis zu den oberen Lumbalwirbeln sich erstreckender Dämpfungsbezirk, der auf Druck empfindlich war, und innerhalb desselben deutliches systol. Geräusch constatirt. Aber im Abdomen war weder Tumor noch Pulsation zu entdecken, dagegen das systol. Geräusch im Epigastrium wenn auch leiser als hinten hörbar. Diagnose: Aneurysma des oberen Theils der Abdominalaorta. Die Behandlung bestand zuerst in der Darreichung von

Jodkali und, als der Zustand sich verschlechterte, in Anwendung der Tufnell'schen Methode (Ruhe und beschränkte Diät). Nach 3 wöchentlichem Gebrauche derselben verminderten sich zwar die Schmerzen, aber der Tumor wuchs nach vorn, so dass dann im Epigastrium eine deutlich pulsirende Geschwulst sichtbar wurde. Die operative Behandlung erschien wegen des hohen Sitzes nicht rathsam und wurde schliesslich die Jodkalibehandlung wieder aufgenommen, doch ebenfalls ohne Erfolg. Bei der Autopsie fand sich ein Aneurysma des unteren Brust- und oberen Abdominaltheils der Aorta; die entsprechenden Brust- und Lumbarwirbel usurirt. Das ca. cocosnussgrosse Aneur. adhärirte an Diaphragma und Magen und bildete eine sackförmige Erweiterung der Aorta nach vorn und seitlich, deren vordere und seitliche Wandungen sehr verdünnt waren und welche feste, adhärente Blutklumpen enthielt. Nach diesem Befunde glaubt Verf., dass mit Fortsetzung der Tufnell'schen Methode ein besseres Resultat erzielt worden wäre, da die Gefahr weniger in dem Wachsthum des Tumors nach vorn, als in der Verdünnung an seiner hinteren Wand, wo die Ruptur statt hatte, bestand, an der Vorderfläche sich geschichtete Klumpen abgelagert hatten und es bei Fortsetzung dieser Behandlung zur Deposition ebensolcher Klumpen im Innern des Sackes gekommen wäre. Was die Pulsation l. vom Sternum anlangt, so gehörte sie dem Herzen an, welches von dem hinter ihm liegenden Aneur. nach v. und l. gehoben wurde.

In einer vor der Canada Medical Association in Hamilton gehaltenen Vorlesung über die Behandlung der thoracischen Aneurysmen protestirte Mac Donnell (17) gegen die noch unter vielen Aerzten verbreitete Anschauung von der Unheilbarkeit dieser Tumoren. An der Hand von 7 von ihm im Hospital behandelten Fällen zeigte er die vorzügliche Wirksamkeit des Gebrauchs von Jodkalium bei dieser Affection. Der ausserdem empfohlenen Bettruhe und Beschränkung der — festen und flüssigen — Diät misst Verf. geringeren Werth bei. Es genüge, wenn die Nahrungszufuhr (incl. der Flüssigkeiten) eine mässige sei und Bettruhe sei nur erforderlich, sobald Husten und Dyspnoe sehr heftig eind oder das Aneurysma rapide wachse. Wie wenig Ruhe und Diätbeschränkung, welche beide nach anderen Autoren die wichtigsten Factoren in der Aneurysmenbehandlung bildeten, unbedingt nöthig sind, und wie Jodkalium allein die schwersten Symptome dauernd beseitige, lehrt besonders der 2. Fall, in welchem Pat. nach seinem Hospitalaufenthalte trotz Wiederaufnahme schwerer Arbeit und unbeschränkter Diät nur durch Fortgebrauch von Jodkalium von allen Beschwerden dauernd verschont blieb. Würden alle Aerzte sich zu dieser Behandlungsweise entschliessen — als tägliche Durchschnittsdose verordnet Verf. 0,6 g —, so könnten viele Kranke mit Brustaneurysmen Besserung resp. Heilung zu Hause finden, billiger und bequemer als im Hospitale.

Mit Bezug auf die eben besprochene Arbeit von MacDonnell über dasselbe Thema (ibidem, January 7) theilt Schultz (18) einen Fall von Aneurysma der Aorta an ihrem Ursprung aus dem linken Ventrikel mit, bei welchem der Gebrauch von Jodkalium einen sehr wesentlichen Erfolg hatte.

Der Fall betraf einen 50jährigen Neger, welcher seit 6 Jahren Schmerzen in den Gelenken und Beinen hatte. Die ersteren waren geschwollen. Der heftigste Schmerz hatte seinen Sitz in der rechten Brust und hauptsächlich unter dem Sternum; ausserdem bestand Husten und Dyspnoë. Alsdann wurde eine Geschwulst auf der vorderen Brustwand sichtbar. Der Puls war zu klein, als dass es möglich gewesen wäre, ihn zu zählen. Oberhalb der Mitte des Sternum, in der Gegend des 3. und 4. Rippenknorpels und deren Zwischenräume bemerkte man eine Geschwulst von Orangegrösse, mit abgerundeter Basis und einer scharf projicirten Spitze. Rechts von der Basis des Tumors war die Brustwand merklich vorgewölbt; daselbst bemerkte man deutliche Pulsation. Der Tumor selbst war rund, ungefähr 2 Zoll im Durchmesser an der Basis. Die knöchernen Wände desselben wölbten sich vor und liessen eine offene centrale Stelle, 1 Zoll im Durchmesser mit deutlich markirten knöchernen Rändern, durch welche die Spitze hindurch sich projeirte. Ueber dem Tumor, dessen Pulsationen mit denen des Herzens synchron waren, hörte man ein lautes systolisches Geräusch; ein eben solches war über den Aortenklappen bemerkbar, während sonst alle Herztöne rein waren. Die Diagnose lautete auf Aneurysma der Aorta thoracica; den Sitz der Erkrankung verlegte der Autor entweder an die Wurzel der Aorta oder in das rechte Herzohr. — Der Neger hatte das Jodkalium mehrere Monate hindurch genommen, während welcher Zeit er sich nach jeder Richtung hin ausgezeichnet befunden hatte, der Art, dass der sternale Tumor sogar verschwunden war, und der Knochendefect sich selbst ausgefüllt hatte. Aber während des Sommers hatte Pat. nicht nur die Medication ausgesetzt, sondern sogar schwere körperliche Arbeit verrichtet. Die Folge davon war ein Stupor und stärkere Pulsation in der rechten Supraclaviculargrube, als links. Dann trat eine heftige Haematemesis ein, durch welche der Patient 3 „pints" Blut verlor. Dieselbe kehrte nach einigen Tagen wieder und führte zum Exitus letalis. Der sternale Tumor war verschwunden. Die Section bestätigte die Diagnose; der Tumor war in die rechte Lunge durchgebrochen, deren Gewebe mit Blutgerinnsel durchsetzt war. Erhebliche Defecte und Usuren fanden sich im Sternum und den betreffenden Rippen. Zum Schluss stellt Verf. folgende therapeutische Grundsätze auf: „Die Behandlung der Aortenaneurysmen mit Jodkalium hat dem Pat. sehr rasch Erleichterung verschafft und ihn in eine relativ gesunde Position gebracht; dieselbe hat den Fortschritt der Krankheit hintangehalten und den drohenden Durchbruch durch das Sternum verhindert. In dem älteren Theil des Tumors wäre eine deutliche Rückbildung (reparative work) bemerkbar gewesen. Durch fortgesetzte Behandlung mit Jodkalium, sorgfältige Diät und strikte Enthaltung von jeglicher Arbeit wäre das Leben noch eine längere Zeit lang erhalten geblieben".

Als weiteren Beleg für die schon anderweit festgestellte grosse Bedeutung der Vasomotoren für die Bindegewebsbildung in der Arterien-Intima theilt R. Thoma (19) folgende Beobachtung mit.

Eine 52jährige Dame hatte seit ihrem 20. Jahre an in 2—3 wöchentlichen Perioden wiederkehrenden Anfällen von heftiger linksseitiger Supraorbitalneuralgie gelitten, bis der Tod in Folge einer Hirnblutung erfolgte. Wie die Section ergab, war letztere entstanden durch Zerreissung kleinster Arterien. Kleinere Blutungen waren auch in Lungen und Magen nachweisbar. Im Arteriensystem fand sich geringgradige beginnende diffuse Arteriosclerose. Anfälle von Supraorbitalneuralgie sind nun fast stets mit Hyperämien der schmerzhaften Stellen verknüpft. Da diese Hyperämien sich viele Jahre lang ungemein häufig einstellten, so erwartete Verf., dass diese localen Circulationsstörungen

auch die Structur der Intima beeinflusst haben würden. Zur Feststellung des Sachverhalts excidirte er die Weichtheile beider Supraorbitalgegenden bis an den Knochen und unterwarf sie einer microscopischen Untersuchung, die nun thatsächlich in beiden Regionen, aber in der linken im Gebiet der Neuralgie viel stärker als rechts ausgesprochen, eine Arteriosclerose der grösseren und kleineren Gefässzweige ergab.

Aus dem Hopital de la pitié berichtet M. Jaccoud (20) folgenden Fall.

Eine 36jährige Frau wurde dort mit rechtsseitiger Hemiplegie der Glieder und unteren Gesichtshälfte, verbunden mit Aphasie ohne psychische Störungen, aufgenommen. Diese Symptome waren eine Woche vorher plötzlich in der Nacht entstanden, einige Zeit vollständig gewesen, zur Zeit ihrer Aufnahme aber bereits geringer geworden. Bei ihrer Untersuchung konnte man schon in einiger Entfernung oberhalb der Sternalgabel und nach rechts sich ausdehnend Pulsationen sehen und bei Palpation starke, oberflächliche, mit den Herzcontractionen isochrone Schläge fühlen Druck auf die Hautbedeckung über dem Sternum liess die obere Partie eines Tumors mit einer nach oben gewandten Convexität hervortreten, der nur dem Arc. aort. angehören konnte. Die Percussion ergab Dämpfung, in deren Bereich keine Pulsation nachweisbar war, bei der Auscultation waren nur die Herztöne, kein Blasen zu hören. Demzufolge diagnostioirte Verf. eine einfache, cylindrische Dilatation der Aort ascend; wegen des Fehlens des Blasegeräusches glaubte er eine aneurysmatische Erweiterung ausschliessen zu können. Die anderen Arterien waren hart, atheromatös in Folge diffuser Arteritis. Der Urin sparsam, enorme Menge Eiweiss, dessen graues Aussehen auf ein langes Bestehen schliessen liess, ausserdem Epithelialzellen, weisse Blutkörperchen, aber keine Cylinder enthaltend. Diagnose: Sclerose der Nierengefässe und daraus resultirende parenchymatöse Nephritis. Betreffs der Aetiologie der allgemeinen Arteritis, der Ursache aller übrigen Erscheinungen, konnte Verf Lues nachweisen, sowohl aus der Anamnese (trotz fehlender Primärerscheinungen) — 4 Aborte — als aus der noch vorhandenen Iritis und ausgedehnten Narben auf den Gliedern, Folgen von Periostitiden.

Verf. hat im Verlauf von 4 Jahren 4 Fälle von Aortitis auf syphilitischer Basis beobachtet, während ausserdem 22 gleiche Beobachtungen in der Literatur gesammelt sind, so dass er zu der Annahme gelangt, dass diese Art Aortitis nicht seltner sei, als die Arterit. der mittleren und kleinen Gefässe. In practischer Beziehung unterscheidet Verf. bei dieser Aortitis 2 Perioden: die präaneurysmatische und die aneurysmatische; die erstere gebe bezüglich der Heilung eine bessere Prognose. Auf dieselbe Ursache sei natürlich auch die Nierenläsion zurückzuführen.

Die „Erkrankung der Arterien" behandelt Géza Duláczka (21) in einem Artikel der Pester Pr. Gewöhnlich werden 4 Formen von Gefässerkrankung unterschieden: 1. die Periarterit nodosa, die mit Nephrit., Enterit., Hämorrhagien, fettiger Degeneration der Muskeln und Nervenfasern einhergeht. 2. Die besonders von den Engländern beschriebene, an den kleinsten Arterien und Capillaren verlaufende Arterio-capillary fibrosis mit ihren Folgezuständen in Nieren, Rückenmark, Nerven, Herzen, Lungen, Hoden, Leber. 3. Die Endarterit. deform. s. Arteriosclerose, die zu schlechter Ernährung Herzaffectionen, Hirnblutungen, Veränderungen der Leber, Milz und Nieren führt. 4. Eine von Friedländer (Strassburg) beschriebene 4. Form, die an der Intima beginnt und Gefässobturation bewirkt; sie kommt bei Lungenkrankheiten vor und hat Phthise im Gefolge, ferner bei hochgradigster Elephantiasis, Scirrhus, chron. Mastitis. Das klinische Bild ist bei allen 4 Formen dasselbe; nur sind die Organveränderungen je nach der Ausdehnung der Gefässkrankheit verschieden. Aetiologisch spielt bei der Arteriosclerosis das Alter, bei der Endarterit. oblit. Lues und bei der Arteriocapillaris fibros. der Alcohol eine Rolle. Géza Duláczka hält diese Sonderung der Arterienerkrankung in 3—4 Gruppen nicht für gerechtfertigt und auch in praxi nicht für durchführbar. Auf Grund dreier ausführlicher berichteten Krankengeschichten, in denen es sich nicht um die eine oder andere Form handelte, sondern 2 oder alle 3 gleichzeitig vorlagen, folgert Verf., dass die gefundenen Veränderungen auf eine gemeinsame einheitliche Basis zurückzuführen sind. In den berichteten Fällen waren die Erkrankungen des Hirns und Rückenmarks auffallend hochgradig, desgleichen, nach Ausweis der Protokolle, in 5 anderen Fällen, während bei diesen die Niere nur 2mal sich erkrankt zeigte. Aus diesem Grunde verlegt Verf. den Ausgangspunkt der Affection in die Nervencentren. sich hierbei auf a) die Ergebnisse der Experimente, b) die Symptome, c) die Obductionsbefunde und d) die Wirkung der angenommenen Krankheitsursachen stützend. Aus Lewaschew's Versuchen am Ischiadic., durch dessen lange, continuirliche Reizung Veränderungen der Media und Intima und zwar der peripheren Gefässe erzeugt wurden, geht hervor, dass hierbei die Vasomotoren eine Hauptrolle spielen. Es erklärt sich so das schnelle Erscheinen von Atrophien nach Nervenkrankheiten und die Häufigkeit von Gefässerkrankungen im Gehirn. Was die durch Nervenreizung gesetzten Gefässveränderungen anlangt, so erkranken zuerst Adventitia und Media und zwar herdweise, es kommt zu Bindegewebsbildung: Periarterit. nodosa. Bei fortdauernder Reizung steigert sich die Erkrankung der Media, die ihre Elasticität verliert und sich unter dem Blutdruck ausdehnt (Aneurysmenbildung), während sich zugleich die Intima infiltrirt; daraus resultirt das Bild der Endarterit. deform. s. nodosa und zugleich das der Endarterit. obliterans, so dass dann an einer Stelle 3 Erkrankungsformen sich präsentiren. Dies lässt sich aber nur verstehen, wenn man diese 3 Formen als aus einer Quelle entsprungen und die mit verschiedenen Namen belegten Veränderungen als verschiedene, durch Zeit- und individuelle Einflüsse modificirte Grade einer Gefässerkrankung auffasst. Auch ist nach Verf. die Arterienerkrankung nicht einfach durch Blutspannung bedingt, noch die spätere Erweiterung als Heilungsmodus anzusehen, sondern die Erkrankung ein Symptom des Nerveneinflusses und die Erweiterung Folge der Elasticitätsabnahme. Die Gefässentartung erzeugt gewöhnlich keine Nervensymptome, während sie umgekehrt durch Nerveneinfluss entsteht.

Da man, wie Sectionsbefunde zeigen, bei Hirn- und Rückenmarksatrophien am häufigsten Gefässveränderungen begegnet, so muss zwischen beiden ein Causalnexus bestehen. Auch die Cardinalerscheinungen (Fieber, Neuralgien, Blutungen) sprechen für eine im Nervensysteme wurzelnde Ursache. Damit stimmen auch die angegebenen ätiologischen Momente (Alter, Lues, Alcohol, psychische Zustände) überein, da diese vor allem das Nervensystem beeinflussen. Aber ob die geschilderten Gefässalterationen Folgezustände oder verschiedene Stadien oder Grade einer Krankheit darstellen, ist noch unentschieden.

Eine interessante Mittheilung über die „chronische Aortitis" verdanken wir Rendu (22)

Bei einem kräftigen, 42jährigen Tischler hatte sich in Folge einer heftigen Anstrengung eine acute Aortitis entwickelt, wahrscheinlich in Folge von Zerreissung einer Semilunarklappe. Unter in mehreren Hospitälern fortgesetzter Behandlung besserten sich zwar zeitweise die subjectiven Beschwerden, doch die Affection selbst war chronisch geworden. Rendu constatirte bei der Untersuchung enorme Dilatation des Arc. aortae, Vergrösserung des Herzens (Spitzenstoss in der Höhe der 6. Rippe), aber keine Klappenläsionen, Dilatation der peripheren Arterien, besonders der Carotiden und der Subclaviae, die in Folge der Erhebung des Arcus nach höher als normal gelegen sind, der harten, atheromatösen Brachial- und der harten, vibrirenden Femoralarterien, hüpfenden Puls in beiden Radiales, bei der Auscultation ein sanftes systolisches Blasen mit seiner grössten Intensität im 2. r. Intercostalraum und ein sehr rauhes, musikalisches diastolisches Geräusch, das an derselben Stelle und im vorderen Theile des Sternum am lautesten ist. Das erste erklärt Verf. durch die atheromatöse Erkrankung, das zweite durch die relative, in Folge der excessiven Aortendilatation entstandene Klappeninsufficienz. Die functionellen Symptome, die Pat. darbot, waren 3facher Art: Herz-, Aorten- und Hirnsymptome. Die ersteren bestanden in Dyspnoe, oft heftigen Palpitationen, grosse Beschwerden bei Horizontallage; die zweiten in einem fixen, retrosternalen Schmerz, Angstanfällen etc., die dritten endlich in Schwindel, unsicherem Gange, Nausea, Kopfschmerzen, Ohrensausen etc., resultirend aus der Hirnanämie. Zeichen von Compression der Brustorgane fehlten, auch die der Tachycardie und Arhythmie. Dagegen war punctförmige Myosis beider Augen (wie bei der Ataxie) vorhanden, nach Verf. eine von der Aorta ausgehende und auf das spinale Centrum rückwirkende Reflexstörung. Das Bild war also das eines totalen, diffusen Aortenaneurysmas, einer chronischen Aortitis, die in ihrem Gefolge die Erkrankung des ganzen Arteriensystems hat. Die Prognose ist ernst, da plötzlicher Tod durch Syncope oder Herzcachexie erfolgen kann. Von der Behandlung ist eine wesentliche Besserung nicht zu erwarten.

Der vorliegende Aufsatz enthält eine Uebersicht und Besprechung der über die Sclerose der Arterien erschienenen Arbeiten und Thesen, und sein Verf. M. A. Martha (23) fasst den Hauptinhalt derselben in einigen einer Arbeit Duplaix entnommenen Schlusssätzen zusammen. Danach ist die Sclerose, da sie sich unter dem Einflusse einer allgemeinen Ursache entwickelt, eine wirkliche Krankheit, die vielfache und nicht auf ein einziges Organ localisirte Manifestationen darbieten kann. Diese Allgemeinheit der sclerotischen Läsionen erklärt sich durch die Bedingungen ihrer Entwicklung, die alle Punkte des Organismus beeinflussen. Das Prädominiren des Processes in dem einen oder anderen Organe schliesst seine Gegenwart in anderen nicht aus und erklärt sich durch eine besondere Prädisposition dieses Organs für diese Affection oder durch eine directere Wirkung der Krankheitsursache. Neben mehr weniger ausgedehnten Läsionen verschiedener Organe trifft man stets eine Alteration des Gefässsystems, eine über den ganzen Gefässapparat verbreitete, allgemeine Arterio-Sclerose. Diese beherrscht die Entwicklung des Processes im Parenchym der Organe; sie ist das Band, das alle die verschiedenen Localisationen ein und desselben Leidens verbindet; sie lehrt den Einfluss einer einzigen, allgemeinen Ursache auf die Entstehung jener. Es sind also atrophische Cirrhose, interstitielle Nephritis etc., nicht Localerkrankungen, sondern Manifestationen eines Allgemeinleidens. In diesem Sinne bietet die Sclerose als erste Manifestation eine Gefässläsion von demselben Character dar. Endlich zeigt uns das Studium dieser verschiedenen Läsionen, ihrer Entwicklung und ihrer pathogenen Bedingungen, dass sie nicht entzündlicher Natur, sondern das Ergebniss von Ernährungsstörungen sind, so dass die ihnen von Martin gegebene Bezeichnung „dystrophische Sclerosen" gerechtfertigt erscheint. Schliesslich erwähnt Verf. einen von Bluchez der Société médicale des hôpitaux mitgetheilten Fall von allgemeiner Endarteritis, in dem das Symptomenbild den vielfachen Localisationen einer allgemeinen Gefässdegeneration entsprach und in welchem das Verhältniss der Coordination der einzelnen Manifestationen evident war.

Des weiteren behandelt die Erkrankungen der Arterien einschliesslich der dissecirenden Aneurysmen des Aortenbogens Girode (24).

Der Fall betraf einen 66jährigen Mann, der plötzlich bewusstlos umsank und comatös ins Krankenhaus gebracht wurde. G. constatirte ausser dem Coma anüberwindbare Contractur der l. Extremitäten (die obere in Flexion, die untere in Extension), leichte Contractur der rechtsseitigen. Unvollständige Insensibilität. Am Herzen nichts Besonderes. Am Abend desselben Tages erfolgte der Tod. Aus dem Obductionsbefunde ist Folgendes hervorzuheben: Ueber dem aufsteigenden Theile des Arc. aort. fand G. ein den ganzen Umfang des Gefässes einnehmendes, durch Dilatation entstandenes Aneurysma, welches das Caliber der Arterie verdreifachte, alten Datums war und dessen 3 Häute sich intact zeigten; ausserdem ein Aneurysma dissecans. Bei diesem hatte die Trennung der Häute zwischen der mittleren und äusseren stattgefunden; sie war eine vollständige, die ganze Circumferenz einnehmende und erstreckte sich vom Aortenursprunge bis zum Abgang der grossen brachio-cephalischen Gefässe. Die neugebildete Höhle enthielt einen flachen, fast ganz schwarzen, wenig adhärenten Blutklumpen. 2 cm über der Vereinigungsstelle der hinteren Valv. sigmoid. zeigte sich die Eintrittspforte des Blutes, welches das Aneurysma gebildet hatte, in Form einer im Centrum einer atheromatösen Stelle befindlichen kleinen Fissur. Die Ausgangsöffnung lag nach vorn und rechts, über der Convexität des Arcus, gerade an der Stelle, wo letzterer über dem r. Vorhof hervortritt, eine ovale, verticale Perforation mit etwas gezackten, verdünnten Rändern

darstellend. Eine andere Stelle war zu einer weiten kleinen Tasche ausgebaucht, ohne dass es hier zu einer Perforation gekommen ist. Sehr entwickelte atheromatöse Läsionen über dem Arc. aort., besonders über den Valv. sigmoid. Linker Ventrikel stark hypertrophisch. Keine sclerotischen Veränderungen am Myocard. Der Blutaustritt durch die oben beschriebene ovale Perforation hatte zu Hämopericardium geführt, dessen Sack 250,0 g schwarzen, grösstentheils coagulirten Blutes enthielt. Die Nieren zeigten die Veränderungen interstitieller Nephritis, welche hauptsächlich vom Gefässsystem auszugehen schienen.

In einem der Société de médicine de Paris erstatteten Berichte weist Durozies (25) der Phlebosclerose keine geringere Rolle zu als der Arteriosclerose und glaubt, dass für die Mehrzahl der Fälle der Terminus: Angiosclerose passen würde, da die venöse Circulation eine ebenso grosse Beachtung verdiene als die arterielle. Ueberall, wo die Venen ihren Tonus verloren haben, entstehen Circulationsstörungen. Es giebt Constitutionen, die zu Gefässläsionen disponirt sind und unter ihnen solche, die geneigter sind zu venösen als zu arteriellen. Die der Epistaxis Unterworfenen sind zu arteriellen und venösen Läsionen disponirt, die Rheumatiker mehr zu arteriellen, die Arthritiker mehr zu venösen. Zur Bekräftigung seiner Anschauungen führt Verf. verschiedene Fälle an. Im ersten handelte es sich um eine Phlebitis der Jugular. externa, complicirt mit Gangrän eines Beines und Lungenapoplexie; es war dies ein Fall allgemeiner Angiocarditis bei einem Rheumatiker. In einem andern Falle constatirte Verf. dieselben atheromatösen Plaques, wie in der Aorta, in der Vena cava. Im dritten Falle, der in Genesung ausging, diagnosticirte er traumatische Phlebitis mit Thrombose und Lungenembolie. Bei einem Tuberculösen fand er die rechten Axillar- und Brachialvenen, bei einem andern die Nierenvenen thrombosirt und führt er die Thrombosen auf eine Läsion der betr. Venen zurück. Beim sechsten lag Struma exophthalmica mit venösen Palpitationen, Herzdilatation, Insufficienz der Mitralis und Tricuspidalis, Pleuritis dextra mit bedeutendem Ergusse, Ascites und Anasarca vor. Hier überwogen die Symptome von Seiten der Venen ohne bemerkenswerthe Läsion der Tricuspidalis. Der siebente Fall zeichnet sich aus durch ein wirkliches venöses Aneurysma der Ven. cava infer. vor ihrem Eintritt in den r. Vorhof. Ein anderes wirkliches venöses Aneuryema hat Verf. an anderer Stelle beschrieben; in diesem Falle hatte sich die Cava infer. im Niveau der selbst ausgedehnten Vv. hepaticae zu einem grossen Sack erweitert. Schliesslich erwähnt er noch einen Fall von Aneurysma einer Valv. sigmoid. der Pulmonalis. Alle diese Fälle sollen nur zur Illustration für verschiedene Läsionen dienen, denen man im venösen Systeme begegnen kann. Die allgemeine Angiosclerose finde man bei alten Leuten. Zweck seiner Mittheilung ist, die Aufmerksamkeit auf das etwas vernachlässigte Venensystem zu lenken.

Ebenfalls die „chronische allgemeine Arteritis“ bespricht Kingsford (26) in einem Aufsatz des Lancet.

Eine 45jährige Frau erkrankte an Gangrän des l. Fusses. Linkes Bein bis zur Hüfte ausserordentlich schmerzhaft; 4 und 5. Zehe und ca. 1 Zoll des Fusses hinter ihnen purpurroth. Keine Arterie an beiden Füssen fühlbar, Puls am Handgelenk kaum wahrzunehmen, sondern nur an den Temporales, so dass seine Zahl nur nach den Herztönen — 180 in der Minute — bestimmt werden konnte. Am Herzen kein Geräusch. Im Urin Urate und wenig Albumen. Unter den Zeichen einer sich entwickelnden Pneumonie erfolgte der Tod. Aus dem Obductionsbefunde, der „ein wahres pathologisches Museum“ ergab, ist Folgendes hervorzuheben: Hypertrophie des l. Ventrikels, Dilatation und Hypertrophie des r. Vorhofs; Verdickung der Mitralklappe, Verengung des Mitralostiums. Einige atheromatöse Flecke am Anfange der Aorta. Beide Aa. iliac. comm. enthielten adhärente Blutklumpen, die in der rechten mehr organisirt waren. Rechte Femoralis zeigte verdickte Wandung und verringertes Lumen; die linke erschien dicker, doch war ihr Lumen nur wenig grösser als das der rechten und mit einem adhärenten Thrombus verstopft. Aehnliche Verdickungen fanden sich in den Brachial-, Radial- und Tibialarterien. Diesen Fall hält K. schon um deshalb für interessant, weil allgemeine Arteritis chron. selten ist und hauptsächlich bei jungen, kräftigen Personen nach Wilks und Moxon complicirt mit fibröser Myocarditis des l. Ventrikels auftritt. Hier war bedeutende Mitralstenose vorhanden, ohne intra vitam sich durch irgend ein Herzgeräusch zu verrathen.

Die seltenere Form der „obliterativen Arteritis“ macht Waleham (27) zum Gegenstand einer Besprechung in derselben Wochenschrift. Von dieser interessanten Form hatte Pearce Gould einen und Hadden zwei Fälle beschrieben. W. hat nun einen vierten beobachtet, den er in vorliegendem kurzen Aufsatze schildert. Aetiologisch war keine Ursache eruirbar.

Auch in seinem Falle war der r. Arm betroffen. Die Krankheit breitete sich von unten nach oben bis einen Zoll unterhalb der Clavicula aus. Die Aa. rad., uln., brach. und der untere Theil der axillar. waren, wie in den anderen Fällen, indurirt, empfindlich, pulslos, die Subclavicularis bildete eine hühnereigrosse, aneurysmaartige Schwellung, die durch Druck sich beseitigen liess. Finger, Hand, Vorderarm waren kalt, blutleer, aber nicht geschwollen und zeigten keine Ausdehnung der oberflächlichen Venen. Hand und Vorderarm waren äusserst schmerzhaft. Nach mehrmonatlicher Dauer erlosch die Affection spontan. Abweichend von den anderen 3 Fällen konnte in diesem Falle zuletzt in den kranken Gefässen Pulsation entdeckt werden; auch kam es hier nicht zu Gangrän. Ausserdem waren die Finger flectirt rigid, und jeder Streckversuch erzeugte den heftigsten Schmerz. Auch unterlag die Anschwellung der Art. subcl. in diesem Falle täglich, zuweilen stündlich Schwankungen. Während der Beobachtungsdauer war der r. Lappen der Schilddrüse vergrössert. Verf. möchte aus mehreren Gründen — Abwesenheit von Entzündungssymptomen, die Schwankungen in dem Umfange der Dilatation der A. subcl., das zeitweise Auftreten und Schwinden des Pulses in den kranken Arterien, die Vergrösserung der Schilddrüse, der heftige Schmerz im Verlaufe der Gefässe und bei Bewegungsversuchen — die Erkrankung auf eine Nervenaffection zurückführen. Die angeführten Gründe sprächen eher für eine besonders die Gefässnerven betreffende periphere Neuritis als für eine Entzündung der Gefässe selbst.

In der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft in Glasgow berichtete Finlayson (28) über einen von

ihm beobachteten Fall von Embolie der Arter. meseraica sup. mit Ausgang in Genesung.

Die 48jähr., an Aortenklappenaffection leidende Patientin, die ein Jahr vorher eine Hemiplegie (Gesicht und Arm) überstanden, wurde plötzlich von einem heftigen Schmerz im l. Arm, der in Folge dessen fast unbeweglich schien, — so dass zuerst wieder eine Hemiplegie vermuthet wurde — und im Epigastrium befallen. 8 Stunden später reichliche Darmblutungen. F., zur Consultation zugezogen, diagnosticirte eine Embolie der A. mesenterica und bezog die scheinbare Lähmung des l. Armes gleichfalls auf eine Embolie. Da Pat. genas, war eine Bestätigung der Diagnose durch Obduction nicht möglich; dennoch hält er dieselbe für gesichert, da hier die meisten der von Gerhardt und Kussmaul für die fragliche Affection angegebenen Symptome vorhanden waren. Diese bestehen in: 1. einem Ursprungsort für den Embolus; Pat. war herzkrank; 2. profusen, selbst erschöpfenden Darmblutungen, die entweder auf wirklicher Läsion der Darmschleimhaut oder in einem Hindernis für die Circulation in der A. mesent. beruhen; 3. colikartigen und sehr heftigen Schmerzen im Abdomen; 4. Spannung und tympanitischer Schwellung des Leibes, zuweilen Flüssigkeit im Peritonealsack; im betr. Falle erreichte die Spannung des Abdomen einen Grad wie bei Peritonitis; 5. beträchtlichem, rapidem Temperaturabfall; die Temperatur war bei der Pat. nicht gemessen worden; 6. gleichzeitigen oder vorangehenden Embolien in andern Arterien (hier war zugleich eine Embolie im l. Arm aufgetreten); 7. zuweilen in durch Palpation nachweisbaren Blutansammlungen zwischen den Falten des Gekröses Nach Moy handelt es sich in mit Genesung endenden Fällen nur um Embolie gewisser Aeste und nicht des Hauptstammes der A. mesent. super.; doch lässt sich dies intra vitam nicht entscheiden. Dass aber hier die superior und nicht die inferior im Spiele war, dafür sprechen die deutliche Localisation des Schmerzes über dem Nabel, das späte Eintreten der Darmblutung, sowie die viel grössere Häufigkeit der Embolie der oberen Arterie.

Im Anschluss an die eben beschriebene Mittheilung Finlayson's über einen Fall von Embolie der Gekrösarterie berichtete in derselben Sitzung der Glasgower medicinisch-chirurgischen Gesellschaft Dun (29) über die gleiche Affection.

Ein 39jähr. Mann mit Emphysem etc. und deutlichem praesystolischen Spitzengeräusch wurde von Schmerzen im Abdomen direct unter den Rippen und von Unbehagen in den Nierengegenden, besonders der linken ergriffen. Ein paar Tage später Diarrhoe und Erbrechen flüssiger schwarzer Massen; letzteres wurde profus und das Erbrochene bestand hauptsächlich aus verändertem Blute, in den Stühlen kein Blut Bei der Obduction wurde eine Embolie der A. meseraic. super., der colica dextra, ileo-colica und der Gefässäste des Dünndarms constatirt. Die von diesen Gefässen versorgten Theile des Dünn- und Dickdarms zeigten dunkle Farbe, ihre Schleimhaut breiig und blutstrotzend. In der l. Niere verschiedene alte Emboli. Vergrösserung besonders des r. Herzens. Bedeutende Veränderungen an der Mitralklappe. Vergl. die sehr ausführliche experimentelle, pathologisch-anatomische und klinische Abhandlung des Referenten über denselben Gegenstand in Virch. Archiv. Bd. 63. Jahrg. 1875.

Der von Löschner (30) hier mitgetheilte Fall bietet wegen seiner ausserordentlichen Seltenheit ein besonderes Interesse.

Die 28jährige stets gesunde Patientin acquirirte in ihrer letzten Schwangerschaft vor ca. 4 Jahren eine Geschwulst an der Aussenseite des r. Kniees. Bei ihrer Aufnahme ins Krankenhaus wurden ausser dem Tumor im unteren Drittel des r. Femur extreme Anämie, vergrösserte Leber- und Milzdämpfung, Dilatation der Venen der r. Brust- und Bauchhälfte und des r Oberschenkels constatirt. Amputatio femor. dextri. Nächsten Tag Collaps, Exit. letalis. Diagnose: Embolie der Lungenarterien. Obductionsbefund: In den bis in die Aeste 4 Ordnung präparirten Lungenarterien keine Emboli nachweisbar. Fast sämmtliche Venen des r. Femur enthielten theils frischere, theils ältere Thromben; die V. femor. dext. selbst streckenweise ganz obliterirt, theils von bindegewebigem Netzwerk durchsetzt; letztere Veränderung erstreckte sich durch die Iliac commun. dext. und sinist. und die Cava infer. bis zur Einmündung der Vv. renales. Darüber war die Cava infer. bis zu ihrem Eintritt in das Atr. dext. fast ganz verstopft durch einen mittelfingerdicken, gelbweissen Thrombus. Das System der Azygos stark dilatirt. Im oberen Ende der V. azygos zwischen der Insertion der V. hemiazygos und der Vereinigung der Azygos mit der Cava super., an der Umbiegungsstelle der Azygos nach vorn, lag ein kleinfingerdicker, cylindrischer, fahler, nicht adhärenter, aber das Gefäss gänzlich verstopfender und etwas dilatirender Thrombus, der sich microscopisch als typischer sogenannter weisser Thrombus erwies. Verf. schliesst aus dem Befunde, dass in Folge der Compression der Venen durch den Tumor in Verbindung mit der Cachexie das Blut aus dem Unterschenkel in die V. crural. dext. mit verminderter Energie einströmte und so zunächst Thrombose in dieser bedingte. Letzere setzte sich dann bis in die V. cava inf. zunächst bis zur Insertion der Vv. renales fort. Es entwickelte sich nun ein Collateralkreislauf durch die subcutanen und die im Innern an der Wirbelsäule gelegenen, zum System der Azygos und Hemiazygos gehörigen Venen. Da dann auch oberhalb der Vv. renales die Cava inf. thrombosirt wurde, so floss schliesslich fast alles sonst diese durchströmende Blut durch die Azygos und Hemiazygos mit ihren ausgebreiteten Anastomosen. Das allmälige Zustandekommen der Verstopfung der Hauptvenen bei gleichzeitiger Entwickelung des collateralen Kreislaufs erklärt das Fehlen der Oedeme. Durch das Fortschreiten des Marasmus bildeten sich dann die frischen Thromben in der Cava inf. oberhalb der Insertion der Vv. renales und in andern Venen. Ein solcher cylindrischer Propf gab nach seiner Loslösung Anlass zur embolischen Verstopfung des centralen Endes der Azygos an ihrer dazu besonders disponirten Umbiegungsstelle nach vorn. So gelangte zum rechten Herzen zurück nur das durch die Carotiden und Aa. subclaviae entleerte Blut, während das durch die Aorta descend. geschickte sich staute und nur zum Theil dahin zurückgelangte und so vertheilte sich immer fast nur das durch die Cava super. dem Herzen wieder zugeführte Blut durch die Aorta über den ganzen Körper. In Folge dessen grosse Störungen der Blutvertheilung, Alteration der Function lebenswichtiger Centren in der Medulla oblongata und schliesslich Tod in Folge embolischer Verstopfung der Azygos.

Pastenr (31) schildert die Krankengeschichte eines 20jährigen sehr blassen Mädchens, das comatös im Krankenhause aufgenommen wurde. Die Anamnese ergab, dass Pat. seit 2 Jahren an morgendlichem Erbrechen, das 8 Tage vor ihrer Aufnahme heftig und quälend wurde und von Kopfschmerzen begleitet war, litt. Diese Erscheinungen liessen nach, doch die Blässe nahm zu, sie wurde bewusstlos. Bei der Untersuchung wurde ein Blutgeräusch über der Pulmonalis constatirt, sonst Herz normal. Die Glieder waren gestreckt mit Neigung zu Pronation; Kniereflexe gesteigert. Bei der Autopsie zeigten sich die Birnwindungen abgeflacht, das ganze Hirn, besonders die rechte Hälfte, abnorm weich, ein fester Klumpen im oberen Sinus longitudinal.; im geraden Sinus ein fester zum

Theil gefärbter Klumpen, der nahe dem Torcular adhärent war und sich $^3/_4$ Zoll weit in den rechten Sin. lateral. fortsetzte. Die Vv. Galeni erschienen stark ausgedehnt, stäbchenähnlich (rodlike) und ganz gefüllt mit festen halb entfärbten Klumpen. Trotz allen Suchens konnte keine locale Ursache für die Thrombose entdeckt werden. Douglas Powell bemerkt hierzu, dass der Fall nicht gut zu erklären sei. Denn erstens war Pat nicht so hochgradig anämisch und dann sei zwar Thrombose nicht ungewöhnlich bei Anämie, aber doch bei einfacher Anämie äusserst selten.

[1) Marchiseo, Constantino, Estero aneurismo parziale cronico del cruore per sclerosi arterie coronarie. Archivio italiano di clinica med. No. 3 p. 594. (Nur pathologisch-anatomisches Interesse bietend, einen 40jährigen von Lustig obducirten Pat. betreffend. Die anscheinend von der linken Kranzarterie ausgehende aneurysmatische Geschwulst dehnte sich besonders in den rechten Ventrikel aus, die A. pulmonalis bei unveränderten Wandungen bis zu einem Durchmesser von 5 cm erweitert, die Aorta völlig gesund. Die directe Todesursache gab eine croupöse Pneumonie links unten ab) — 2) Rattone, Giorgio, Dell' arteriti tifose; osservazioni e studi. Morgagni. 1887. Novbr. p. 642.

Rattone (2) hat eine sehr umfangreiche, auf 6 des längeren mitgetheilte und eingehend verwerthete Fälle sowie auf umfassende literarische Studien sich stützende Arbeit über „Arteritis typhosa" geliefert. Ohne auf die Einzelheiten der durch eine schematisch gehaltene, sehr characteristische Abbildung illustrirten Untersuchungen einzugehen, sei hier als deren Resultat der Nachweis hervorgehoben, dass sowohl bei arteriellen Gefässen mit ausgebildeter Tunica musculosa, als auch bei denen von „dem elastischen Typus" durch Invasion der Typhusbacillen ein Proliferationsprocess erzeugt wird **P. Güterbock** (Berlin).

Runeberg, Fall af aneurysma aortae abdominalis. Finska läkaresaellsk. handl. B. 28. p. 191.

Ein 37jähriger Mann, Potator und Syphilitiker, fühlte Schmerz im Epigastrium nach dem Rücken und in die Leberregion irradiirend Nach 6 Monaten eine Geschwulst im Epigastrium von Faustgrösse, pulsirend, mit systolischem Geräusch. Femoral- und Radialpuls absolut isochron.

Bei der Section wurde ein sackförmiges, faustgrosses Aneurysma aortae abdominalis gefunden, das an der Abgangsstelle der Art. coeliaca gelegen war. Das Aneurysma enthielt wenig coagulirtes Fibrin. **F. Levison** (Kopenhagen)]

Krankheiten der Nase, des Kehlkopfes und der Luftröhre

bearbeitet von

Prof. Dr. B. FRÄNKEL in Berlin.*)

I. Allgemeines.

a) Lehrbuch.

Schrötter, L., Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Nase u. des Rachens. 1.—3. Lfg. Wien.

b) Therapie.

Fritsche, M. A., Ueber die Sozojodoltherapie auf rhinolaryngologischem Gebiet. Therap. Monatsh. Juni. S. 283.

Fritsche verwandte die Sozojodolsalze des Natrium und Kalium unverdünnt, die des Zink in 5- bis 10facher Vermischung mit Milchzucker, des Quecksilbers in 10—20facher Verdünnung als Pulver gegen verschiedene Krankheiten des Kehlkopfs und der Nase. Er rühmt die Erfolge bei alten Catarrhen mit Borkenbildung, bei Ozäna, bei hypertrophischen Catarrhen, bei tuberculösen Geschwüren etc.

II. Krankheiten der Nase.

a) Lehrbücher.

1) Sebech, Ph., Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase. 2. Aufl. gr. 8 Wien. — 2) Voltolini, R., Die Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraums. Breslau. — 3) Walb, H., Erfahrungen auf dem Gebiete der Nasen- und Rachenkrankheiten. Bonn.

Das Buch Voltolini's (2), welches mit 48 Abbildungen und 3 color. Tafeln ausgestattet ist, kann weder als Lehrbuch, noch als Monographie betrachtet werden. Es giebt vielmehr in einzelnen Aufsätzen von ungleichartigem Umfange, der häufig der Wichtigkeit des Gegenstandes nicht entspricht, und unter ungenügender Benutzung der neueren Literatur die persönlichen Erfahrungen und Meinungen des Verf.'s wieder. Dadurch aber, dass die Erfahrung des Autors

*) Bei der Ausarbeitung dieses Berichtes hat mich Herr Dr. M. Scheier in Berlin unterstützt.

eine grosse, und seine Meinungen auf dem Selbstdenken eines originalen Beobachters beruhen, erhält das Buch erheblichen Werth. Hier verdient hervorgehoben zu werden die Anwendung der Galvanocaustik zur Operation des angeborenen häutigen Verschlusses der äusseren Nasenöffnungen und zum Verkleinern von Nasensteinen. In einem besonderen Capitel über Electrolyse bildet Verf. seine Instrumente, darunter die electrolytische Schlinge und Zange ab und bespricht deren Anwendung bei, auch malignen, Geschwülsten, insonderheit des Nasenrachenraums. Das Schluss-Capitel handelt von der Durchleuchtung. Dieselbe wird mit mehr oder minder grossen electrischen Glühlampen ausgeführt, die gegen die äussere Haut gehalten oder in den Mund oder den Nasenrachenraum des Patienten eingeführt werden. Die Durchleuchtung soll in manchen Fällen Dinge erkennen lassen, die mit anderen Methoden nicht wahrzunehmen sind, so z. B., dass im Antrum Highmori sich wasserhelle Flüssigkeit befindet. Besonders erwähnt werden muss auch das von V. neu in die Pathologie eingeführte Ulcus septum narium perforans. Dasselbe soll zu Blutungen und zur Perforation des knorpeligen Septums eine häufige Veranlassung geben. (Es ist nicht zu leugnen, dass nicht-syphilitische, idiopathische Processe zu Perforationen des Septums führen und Ulcerationen zu Blutungen Veranlassung geben können. Ebenso fest dürfte es aber stehen, dass das habituelle Nasenbluten aus dem Kiesselbach'schen Ort gewöhnlich nicht einem Geschwür seine Entstehung verdankt.)

b) Therapeutisches.

1) Broich, Ein einfacher Nasenspüler und sein therapeutischer Nutzen. Berl. Wochenschrift. No. 28. S. 567. (Ein birnenförmiger Glasballon von 15 cm Länge.) — 2) Jelenffy, Ueber die Ausspülung des Nasen- u. Nasenrachenraumes. Pester Presse. No. 47. S 1074. (Mittelst eines Glasgefässes von 60—70 g Inhalt, damit die Masse der Flüssigkeit dem auszufüllenden Raume proportionirt sei.) — 3) Rice, Clarence, Antiseptische Nasenchirurgie. Med. News. Oct. 9. p. 398.

[Cholewa, Nasenspeculum. Ill. Monatsschr. des ärztl. Polytechnie. S. 28. (Die Sperrvorrichtung des Hartmann'schen Speculum ist kurz vor der Schraube angebracht, und kann man die Blätter in beliebiger Weite spontan feststellen. Zu haben bei J. Windler in Berlin für 9 Mk.) **P. Güterbock.** (Berlin).]

c) Aeussere Nase und Naseneingang.

1) Bramann, Dermoid der Nase. Berl Wochenschrift. No. 52. S. 1052. (3 Fälle von Dermoid.) — 2) Herzog, J., Das Eczem am Naseneingange. Arch. f. Kinderheilk. IX. Heft III. S. 211.

d) Rhinitis, Croup, Tuberculose etc.

1) Allen, Harr., Anatomie der Nasenhöhlen Med. News. Oct. 8. p. 398. — 2) Bischofswerder, Ueber primäre Rhinitis pseudomembranacea. Arch. f. Kind. X. Heft 3. (3 Fälle, welche Kinder von 4¼, 6 und 12 Jahren betreffen.) — 3) Bresgen, Croup der Nasenschleimhaut. Deutsche Wochenschr. No. 4. S. 66. — 4) Coen, R, Ein seltener Fall von Näseln. Arch. f. Kinderheilk. IX. Heft III. S. 219. (Bei einem 13jähr. Knaben, der eine starke angeborene Hypertrophie der unteren Muschel hatte, fand sich als Sprachanomalie nicht die Rhinolalia clausa, sondern die Rhinolalia aperta. Eine Bougiebehandlung der Nase brachte keinen Erfolg.) — 5) Garrigou-Desarènes, Du catarrhe chronique hypertrophique et atrophique des fosses nasales. Paris. — 6) Kikuzi, Zunesbahuro, Ueber die Tuberculose der Nasenschleimhaut. Bruns' Beiträge sur klin. Chirurg. III. S. 423. (Fall von Tuberkelgeschwulst des Septum aus der Tübinger Klinik nebst Zusammenstellung von 22 Fällen aus der Literatur und Bemerkungen über die Pathologie des Leidens.) — 7) Lagoarret, L, Consid. clin. sur le traitement du catarrhe chronique des fosses nasales. Paris — 8) Mackenzie, Hunter, Vorlesung über chronische Rhinitis und deren Folgen. Brit. Journ. 16. Juni. S. 1266. — 9) Moure, E. J., Coryza atrophica (essentielle Ozäna). Gaz. des hôp. No. 76. p. 707. No. 88. p. 786. (M. stellt eine eclectische Theorie aus den vorhandenen über die Ozäna auf. Mit Geduld auf Seiten des Arztes und des Patienten könne man sie heilen und zwar durch reinigende und nachfolgende antiseptische Spülungen, von denen Formeln mitgetheilt werden. Es stellt diese Abhandlung einen Vortrag in der französischen laryngologischen Gesellschaft dar, an welchen sich eine umfängliche Debatte anschloss. cf. Revue de laryngologie. No. 6.) — 10) Ringer, S. u. W. Murel, Bemerkungen über Niesskrampf. Brit. Journ. 16. Juni. p. 1257. 23. Juni. p. 1327.

e) Stenose.

1) Baber, Cresswell, Ursachen, Wirkungen und Behandlung der Nasenstenose. Brit. Journ. Sept. 15. p. 600. — 2) Walsham, Verengerung der Nase oed ihre Behandlung Barthol. Rep. XXIII. p. 119.

Der Vortrag Baber's (1) ist die Einleitung einer umfänglichen Discussion in der laryngologischen Section der Brit. Med.-Association, in der fast sämmtliche Nasenkrankheiten, die zu Verengerung Veranlassung geben können, besonders in Bezug auf ihre Therapie besprochen werden. (Vergl. Intern. Centralbl. für Laryngologie. S. 231.)

Walsham (2) theilt die Nasenstenose nach ihrer Aetiologie ein in A) Septale: 1. Deviation, 2. Dislocation, 3. Exostose und Enchondrome, 4. Andere Tumoren, 5. Hypertrophie der Gewebe, 6. Abscess, Gummata und Periostitis, 7. Hämatoms. B) Turbinale: I. Erection oder Turgescenz der Schwellkörper, 2. Hypertrophie, 3. Exostosis, 4. Necrosis der unteren Muschel, 5. Polypen und andere Geschwülste, 6. Verwachsung mit dem Septum. C) Naso-pharyngeale: 1. Adenoide Vegetationen, 2. Hypertrophie der Luschka'schen Tonsille, 3. Naso-pharyngeale Polypen, 4. Geschwülste der Tubenknorpel. Alle diese Formen werden in Bezug auf Vorkommen und Therapie besprochen.

f) Septum.

1) Boucher, G., Ein Fall von starker Krümmung der Nasenscheidewand mit vollständiger Stenose des einen Nasenloches, geheilt durch comprimirte Luft. Arch. ital di Laring. Jahrg VIII. p. 19. — 2) Mac-

donald, Grev., Bemerkungen über die Pathologie der Enchondrosen der Cartilago triangularis mit einer neuen Operation. Brit. Journ. Sept. 15. p. 605. (Seien häufig traumatischen Ursprungs. Ablösung der Schleimhaut des Perichondriums; Absägen des Knorpels, Zusammenklappen der Schleimhautlappen) — 3) Seiler, C., Enchondrosen des Septum narium und ihre Entfernung. New-York Med. Record. Febr. 18. p. 180. — 4) Wright, Jouathau, Ein pathologischer Zustand der mittleren Nasenmuschel. Ibid. Sept. 8. p. 264. (Beschäftigt sich mit dem Druck, den die mittlere Muschel auf das normale, verbogene oder mit einer Leiste versehene Septum ausübt und will denselben durch Verkleinerung der Muschel heilen)

Seiler (3) hat auch bei Erwachsenen Verbiegungen des Septums, wie er annimmt durch den Druck geschwollener Muscheln, entstehen sehen. Er macht auf die Einziehung der Nasenflügel bei im vorderen Theile sitzenden Verbiegungen aufmerksam, die, wie ein Ventil, die Inspiration mehr als die Exspiration behindert. Er operirt mit einem pflugähnlichen Messer soweit es sich darum handelt, Knorpel zu entfernen, und mit dem Meissel, wenn Knochen abzutragen ist. Den Meissel hat er winkelig an dem Handgriff befestigt. Die betr. Instrumente sind abgebildet. Vor und nach der Operation wäscht er die Nase mit einer alcoholischen, desinficirenden und desodorirenden Flüssigkeit aus, die auf 16 Pinten enthält: Natr. bicarbon. und biboracicum je 8 Drachmen. Natr. benzoic. und salicyl. je 20 Gran. Eucalyptol und Thymol je 10 Gran. Menthol 5 Gran. Ol. gaultheria 6 Tropfen. Glycerin $8^1/_2$ Unzen. Alcohol 2 Unzen und Aqu. qu. s.

[Garrigou-Desarènes, Gerade-Richter für die Nasenscheidewand. Illustr. Monatsschr. d. ärztl. Polytechnik. S. 179. (Zwei gebogene, den Branchen des Cranioclasten ähnliche Platten, die durch Schraubenwirkung einander genähert werden können.)
P. Guetarbock (Berlin).]

g) Epistaxis.

1) Ernyei, Max, Das Terpentinöl als Stypticum bei heftigen Nasenblutungen. Pester med. chir. Presse. No. 14. S. 248. — 2) Fanchon, Einspritzung von Citronensaft gegen schwere Epistaxis. Bull. de thérap. 30. Decbr. p. 555. (Erfolg in einem Fall.) — 3) Gaucher, M. E., Schwere Epistaxie als erstes Zeichen einer interstitiellen Nephritis. Gaz. hebdom. No 27. p. 422. (Fall bei einem Mann von 38 Jahren.) — 4) Weil, E., Ueber Nasenbluten. Württb. Correspdsbl. No. 9. S. 211.

Ernyei (1) heilte drei verzweifelt erscheinende Fälle von Nasenbluten — in einem war auch die hintere Tamponade vergeblich versucht — durch Einlegen von in Terpentinöl getauchten Tampons (vordere Tamponade). Er war auf dieses Mittel durch Billroth's Empfehlung desselben gegen Blutungen aus äussern Wunden gekommen. Dasselbe erzeugt eine heftige Reaction der Nasenschleimhaut.

[Schultén, M. W. af, Några anmärkningar om näsblödningar och deras behandling. Finska läkaresällskapets handlingar. No. 4. (Ueber Epistaxis und deren Behandlung, besonders die vordere Tamponade.)
Victor Bremer (Kopenhagen).]

h) Bacterien.

1) Cardone, F., Beitrag über die parasitäre Natur der acuten Coryza. Arch. ital. di Laring. Jahrg. VIII. p 105. — 2) Hajeck, M., Die Bacterien bei der acuten und chronischen Coryza sowie bei der Ozaena und deren Beziehungen zu den genannten Krankheiten. Berl. Wochenschr. No. 33 S. 659. — 3) Laubenburg, K., Ueber Ozaena simplex sive genuina (Rhinitis chronica atrophicans foetida), mit besonderer Berücksichtigung der Aetiologie und der Entstehung des Foetor. Inaug.-Diss. Bonn. — 4) Reimann, W., Ueber Microorganismen im Nasensecret bei Ozaena. Inaug.-Diss. Würzburg.

Hajeck (2) führt aus, dass das flüssige zellarme Secret in der normalen Nasenhöhle ein schlechter Nährboden für Bacterien sei und nur eine geringe Anzahl von Bacterien beherberge. Im Beginn der acuten Coryza finden sich ausschliesslich oder vorwiegend Diplococcen von grösserer Art, welche an ihren Enden abgerundet, an ihren Berührungsstellen jedoch abgeflacht sind und wahrscheinlich mit dem acuten Schnupfen in genetischer Beziehung stehen. H. nennt ihn deshalb Diplococcus coryzae. 12 bis 48 Stunden nach dem Beginn der Coryza zeigt der etwas dickflüssige Schleim neben den Diplococcen noch kurze Bacillen, und einige Tage später ist die Anzahl und Art der vorhandenen Bacterien eine grössere. In 4 Fällen fand er den Friedländer-schen Pneumoniebacillus. Bei der Rhinitis chronica zeigten sich zahlreiche Arten, darunter als pathogen der Staphylococcus pyogenes aureus und zuweilen auch der Streptococcus der Erysipels. Bei Ozaena fand er den Friedländer'schen Pneumoniebacillus und viele andere Coccen. Von diesen Bacterienarten verdient eine eine besondere Aufmerksamkeit, weil sie wahrscheinlich beim Entstehen des penetranten Gestankes betheiligt ist. Es ist dies ein kurzer Bacillus, der die Neigung hat, paarweise in der Form eines Diplococcus aufzutreten. Dieser Bacillus foetidus der Ozaena ist ein dem Thierkörper feindlicher Microparasit. Auf den atrophischen Process bei der Ozaena haben indess die Bacterien keinen Einfluss

Reimann (4) fand im normalen Nasensecret im Gegensatz zu Eugen Fraenkel und Löwenberg fast regelmässig Microorganismen und konnte 2 Arten von Microorganismen isoliren und rein züchten: 1. plumpe Stäbchen mit abgerundeten Enden, 2. kleine Coccen, welche meistens zu 2, häufig aber auch in längeren Ketten aus 6—8 Gliedern bestehend, zusammengesetzt sind. Bei den Untersuchungen über Ozaena fand er in einem Falle einen Bacillus, der auf Agar-Agar, aber auch auf Gelatine einen grünen Farbstoff producirt, wobei zugleich ein eigenthümlicher penetranter Geruch auftritt. Thierversuche ergaben, dass der Bacillus, der ungefähr halb so gross ist wie der Tubercelbacillus, Sepsis erzeugt.

i) Zusammenhang mit Krankheiten anderer Organe.

1) Mc Bride, P., Ueber Heufieber und verwandte Zustände. Brit. Journ. Sept. 15. p. 605. Internat.

Centralbl. f. Laryngol. V. 235. — 2) Gleason, B., Nasenpolypen und Asthma. Philad. Rep. Decbr. 1 p 673. — 3) Jarvis, Wm. C., Bemerkungen zu einem Falle von nasaler Caries, complicirt mit Meningitis und glücklich mit dem Bohrer behandelt. Med. News. Oct. 9. p. 398. — 4) Mackenzie, John, N., Eine bisher unbeschriebene Neurose des Gehörsapparats, verbunden mit sympathetischer Coryza. Ibid. Oct. 6. p. 397. (Tuben-Catarrh bei Heufieber.) — 5) Roe, John, Die häufige Abhängigkeit von dauerndem und sogenanntem congestivem Kopfschmerz von abnormen Zuständen der Nasenhöhle. New-York Med. Record. 25. Aug. p 200 — 6) Schadle, J. E., Die Beziehungen zwischen spasmodischem Asthma und chronischer hypertrophischer Rhinitis. Ibid. July 28. p 91. (Drei Fälle bei Hypertrophie des hinteren Endes der unteren Muschel.) — 7) Seiler, Carl, Der Einfluss des Nasencatarrhs auf Erzeugung von Acne. Philad. Rep. Aug. 18. p 194. — 8) Suchannek, H., Ueber Nasenleiden und ihren Zusammenhang mit anderen Organleiden. Zürich.

k) Polypen, Stein, Osteome.

1) Berton, C., Beitrag zur Histologie der Schleimpolypen der Nasenhöhle. Thèse de Paris. — 2) Mc' Bride, P., Methoden der Behandlung der Nasen- und Nasenrachen-Polypen. Edinb. Journ. Aug. p. 113. (Bei allen gestielten Polypen Ausreissen mit der kalten Schlinge. Bei breitaufsitzenden, warme Schlinge. Nachätzen mit dem Galvanocauter, der Chromsäure oder Alcoholspray. Ausreissen der Nasenrachenpolypen. Nachätzen mit einem besonders construirten Brenner, dem „Nasenpflug".) — 3) Cozzolino, V., Ein grosser Stein der linken Nasenhöhle. Arch. ital. di Laryng. VIII. p. 23 — 4) Franke, A., Ein Fall von Osteom der Nasenhöhle. Inaug.-Diss. Würzburg. (Das Osteom sass bei der ca. 50jährigen Leiche im rechten untern Nasengang und hatte die Highmors- und Nasenhöhle trennende Scheidewand vollständig zerstört. Die Länge desselben betrug 2,7 cm, Höhe 1,4 cm u. Breite 1,8 cm) — 5) Macintyre, Grosser Nasenpolyp. Glasgow. Journ. Novemb. p. 500. (4 $^3/_4$ Zoll lang, 1 Zoll breit.) — 6) Mentaz, Bemerkung über einen Fall von Osteom der Nasenhöhlen. Gaz. des hôp. No. 140. p. 1294 und No. 142. p. 1317. (Das Osteom war äusserlich fühlbar und wurde mit Hautschnitt operirt. Bemerk. über die Entstehung beweglicher Osteome.) — 7) Seiler, Carl, Nasenpolyp. Philad. Rep. Aug. 18. p. 194.

III. Einiges über den Pharynx.

a) Pharyngitis, Blutungen etc.

1) Allen, Harrison, Gichtisches Halsleiden. Med. News. June 16. p. 663. — 2) Beehag, A. J., Behandlung des Pharynx-Catarrhs. Bost. Journ. Sept. 29. p 710. (Orientirender Artikel auch über Tonsillotomie, Operation der Adenoiden etc) — 3) Hodgkinson, A. und P. Kidd, Blutungen aus dem Pharynx und Larynx und andere Blutungen, welche sie vortäuschen können. Brit. Journ. Sept. 15. p. 609 und 611. Internat. Centralbl. f. Laryngol. V. S. 238. — 4) Jamison, A., Hämorrhagische Pharyngitis. Brit. Journ. 21. April. p. 846. (Diagnose lediglich durch Untersuchung des Sputums, welches keine Tuberkelbacillen, wohl aber Pharynxepithel enthielt. J. nimmt einen Zusammenhang mit einer Leberaffection an.) — 5) Nuvoli, S, Behandlung der chronischen Pharyngitis. Bull. della societá lanc. degli Osped. d. Roma. Fasc. 2. (Durch forcirte Deuchen mit 40—45° warmem Wasser.) — 6) Peeschel, H., Zur Behandlung der Erkrankungen des Nasenrachenraumes. München. Wochenschr. No. 14. S. 233. (Borsäure als Schnupfpulver bei chronischem Nasenrachencatarrh. Nicht bei Nasenbluten. Bei Croup zweistündlich Tag und Nacht in den Larynx einblasen.)

Allen (1) findet das Hauptkennzeichen, dass chronische Pharyngitis oder Pharyngolaryngitis gichtischen Ursprungs seien, in den Zähnen. Mit Ausnahme der letzten Backzähne seien dieselben in ihrem Durchmesser von vorn nach hinten sehr gross und hätten dicken gelblichen Schmelz.

Kidd und Hodgkinson (3) betonten in der laryngologischen Section der Brit. med. Assoc. die Seltenheit von Blutungen aus dem Pharynx und Larynx, ohne dass in diesen Organen sichtbare Erkrankungen vorhanden seien, die die Blutung unterhielten. Man müsse deshalb bei sonst gesundem Pharynx und Larynx in der Regel annehmen, dass Bluthusten den tieferen Luftwegen entstamme, auch wenn keine physicalischen Zeichen für eine Lungenerkrankung vorhanden seien. Die umfängliche Discussion, die sich an die Vorträge schloss, zeigte eine seltene Einmüthigkeit der Section über diese Frage. Auch die Varicositäten an der Zungenbasis gäben selten zu Hämorrhagien Veranlassung.

b) Varia.

1) Burckhardt, H., Ueber die Eröffnung der retropharyngealen Abscesse. Württb. Cspdbl. No. 9. Ctbl. f. Chir. No. 4. — 2) Cozzolino, V, Eine neue gezähnte Zange zur Extraction kleiner Fremdkörper, welche in den Geweben der Fauces, des Pharynx etc. eingekeilt sind. (Mit Abbildung.) Arch. ital. di Laryng. VIII p. 26. — 3) Egidi, Franc., Hypertrophie der Uvula und hartnäckiger Husten. Ibid. VIII. p. 145. — 4) Robinson, Rov., Dyspepsie veranlasst von den Schleimhäuten der oberen Luftwege. Med. News. Oct. 6. p. 397. (Verschluckter Schleim verursache die Dyspepsie.)

Burckhardt (1) empfiehlt die retropharyngealen Abscesse von aussen zu eröffnen, indem man einen Schnitt am inneren Rande des Sternocleidomast. in der Höhe des Larynx macht und vorsichtig in die Tiefe vordringt. Geradezu geboten erscheint ihm diese Methode der Eröffnung bei allen spondylitischen Abscessen und denen septischen Ursprungs, da sie allein die wünschenswerthe permanente Drainage gestattet.

c) Die verschiedenen Tonsillen.

1) Balme, De l'hypertrophie des amygdales. Paris. — 2) Le Gendre, P., Hypertrophie der Mandeln. (Gaumen-, Pharynx-, Zungen-Tonsillen.) Union méd No. 120. p. 457 und No. 125. p. 519. — 3) Hill, W., Die Rolle der verschiedenen Tonsillen. Brit. Jour. Sept. 15. p. 615. (Einerseits Bildung von Blutkörperchen, andererseits Resorption und Absorption von normalen und pathogenen Substanzen.) — 4) Kruck, D., Adenoide Vegetationen in der Lombardei. Gaz. Lomb No. 5. p. 49. (Unter 300 20 mal.) — 5) Lewis, Christ., Bemerkungen über Tonsillitis und Tonsillotomie. Brit. Journ. Sept. 15. p. 613. (Incision bei acuter Tonsillitis. Rheumatismus und Tonsillitis. Gicht der Tonsillen. Indicationen für die Tonsillotomie.) — 6)

Panse, R., Ueber adenoide Wucherungen im Nasenrachenraume. Inaug.-Diss. Halle. — 7) Seiler, Carl, Acute Tonsillitis Philad. Rep. Aug. 18. p. 193. — 8) Derselbe, Hypertrophie der Tonsillen. Bost. Journ July 12. p. 37. — 9) Valot, Behandlung der Hypertrophie der Tonsillen mit Ignipunctur. Gaz. des hôp. No. 132. p. 1217. (Mittelst spitzer Thermocauteren wöchentlich zwei Sitzungen. Bei Erwachsenen der Blutungen wegen vorzuziehen. Keine Recidive.) — 10) Way, J. Howell, Tod durch Erstickung bei phlegmonöser Tonsillitis. New-York Record. Febr. 25. p. 215. (Doppelseitiger peritonsillärer Abscess. Eröffnung auf der einen Seite. In der Nacht darauf plötzlicher Tod. Die Section zeigte Pharynx u. Larynx voll Eiter, der dem geplatzten Abscess der anderen Seite entstammte.) — 11) Weil, E., Ueber adenoide Vegetationen. Württemb. Cspdbl. No 27. S 209. (Empfiehlt zur Entfernung derselben die Schütz'sche Zange, die von vorn nach hinten schneidet.)

[Uebermann, Adenoids Vegetationen Norsk Magazin for Lägevidensk. 1887. p 826.
Victor Bremer, (Copenhagen)]

d) Geschwülste.

1) Bronner, A., Retronasal-Geschwülste und ihre Beziehungen zu Krankheiten des Mittelohres Brit. J. July 14 p. 73. (Unter 198 Fällen von Krankheiten des Mittelohrs, die Verf. beobachtete, hatten 101 Adenoide. Unter 152 Fällen von Adenoiden hatten 125 Krankh. des Mittelohrs) — 2) Felici, Franc., Granulom oder Sarcom des Pharynx. Morgagni. März. p. 205. — 3) McKenzie, Johnston R., Ein Fall von Geschwulst im Nasenrachenraum. Brit. Journ. Sept. 15. p. 608. (Grosses Adenom, welches in 2 Sitzungen in der Narcose mit der Zange entfernt wurde.) — 4) Wardeu, Fibromyxomatöser Polyp des Nasenrachenraums. Ibidem. Sept. 15. p. 609. (Des Velum bei einem 12 Jahr alten Knaben. Operation mit einer gekrümmten Scheere.)

IV. Kehlkopf.

a) Lehrbuch.

Gottstein, J., Die Krankheiten des Kehlkopfes. 2 Aufl. Wien.

b) Untersuchung und Therapie.

1) Gerhardt, C., Erfahrungen über Cocain-Anwendung am Kehlkopfe. Therap. Monatsh. April. (Cocain ist bei manchen Personen unwirksam und ruft bei anderen schon in Dosen von 0.25 Intoxicationserscheinungen [rauschähnlicher Zustand] hervor.) — 2) Hall, Havilland, Ueber den Ge- und Missbrauch der Localbehandlung bei Krankheiten der oberen Luftwege. Brit. Journ. Sept. 15. p. 595. — 3) Krieg, I. Eine einfache, zweckentsprechende Kehlkopflampe, II. Ersatz der Galvanocaustik in Nase und Rachen durch Paquelins Thermocauter. Württb. Corresp. Bl. No. 20. S. 153. (Eine intensives Licht gebende Lampe, deren Brenner 2 concentrische Ringdochte enthält. Preis 25 Mark. II. Der Handgriff zum Thermocauter kostet 12 Mark und jeder Ansatz 18 Mark.) — 4) Macintyre, John, Die Anwendung der Electricität bei Halskrankheiten. Brit. Journ. Sept. 15. p. 599. (Demonstration eines Tisches mit secundären und Chromelementen zur Beleuchtung, zur Galvanocaustik, für constanten und inducirten Strom vor der laryngologischen Section der Brit. med. associat. (M. glaubt, dass die primären Elemente durch secundäre oder Dynamo-Maschinen in der Medicin verdrängt werden würden.) — 5) Stoker, Leo, Ueber den Ge- und Missbrauch der Localbehandlung bei Krankheiten der oberen Luftwege. Ibid. Sept. 15. p. 597.

Die Arbeiten von Hall (2) und Stoker (5) stellen Referate für die laryngologische Section der Brit. med. association dar. Es schliesst sich an dieselben eine umfängliche Discussion. (Brit. Journ. p. 598.) Das internationale Centralblatt für Laryngologie giebt Jahrg. V. S. 226 einen Bericht darüber. Der Werth der Localbehandlung wird nicht bestritten, vor der kritiklosen Anwendung derselben in allen Fällen und der Vernachlässigung einer Allgemeinbehandlung aber nachdrücklich gewarnt.

c) Laryngitis und Hämorrhagie.

1) Ingals, E. Fletcher, Rheumatische Laryngitis. Amer. Journ. Januar. p. 23. (J. will eine rheumatische von der catharrhalischen Laryngitis unterscheiden. Ersters sei schmerzhaft und werde leicht chronisch.) — 2) Laplara, N., Ueber Laryngitis haemorrhagica. Archiv. ital. di Laryngol. VIII. p. 156. (Mit Uebersicht der in der Literatur vorhandenen Fälle.) — 3) Masucci, P., Rectification eines Aufsatzes über hämorrhagische Laryngitis Rassegna internat. I. p. 105. (Gegen Nat. Laplara.) — 4) Pieskoff, M., Ein Fall von Blutung in die Kehlkopfschleimhaut im Verlaufe eines chronischen Kehlkopfcatarrhs. Münch. Wochenschr. No. 49. S. 857. (Bei einem 41jährigen Manne Heilung innerhalb 14 Tagen.) — 5) Suchanek, Laryngitis hypoglottica acuta. Schweizer Correspondenzbl. No. 18. S. 562. (Fall bei einem 11jährigen Knaben. Guter Erfolg von Menthol-Cocain-Spray. Rp. Cocaie. muriatic. Menthol aa 0,5. Ol. Olivar. 15,0. Gummi arabic. 7,5. Aqu. dest. 150. Mf. emulsio.)

d) Oedem, Phlegmone und Erysipelas.

1) Bandler, A., Zur Kenntniss des acuten Kehlkopfoedems. Prag. Wochenschr. No. 19. S. 173. (Drei rasch in Heilung übergehende Fälle 1) als erstes Symptom des Hydrops. bei Nephritis, 2) traumatischen Ursprungs, 3) bei Variola.) — 2) Bergmann, Ueber primäres Larynxerysipel. Petersb. Wochenschr. No. 8. S. 71. (Zwei Fälle und anschliessende Discussion in der Rigaer Gesellschaft.) — 3) Chauvel: Drei Beobachtungen von acutem Oedem des Larynx. Bull. de Chir. p. 847. (Anscheinend idiopathisches Oedem) — 4) Germonig, E., Ueber primäre infectiöse Phlegmone am Larynx. Wiener Wochenschr. No. 36. S. 737. (Bei einer 37jährigen Frau, welche am 6. Tage der Erkrankung bei vollständigem Bewusstsein starb.) — 5) Heryng, Th., Necrotische Phlegmone des Larynx und ihre Beziehungen zur erysipelatösen Angina. Thèse de Paris. — 6) Masucci, P., Betrachtungen über Erysipelas salutare in der Laryngologie. Rassegna internat. I. p. 97.

Der Warschauer Laryngologe Heryng (5) giebt in seiner Pariser These eine Beobachtung von Necrose des Larynx und Heilung und Narbenbildung ohne nachweisbare Ursache, dann einen Fall von Kehlkopf-Phlegmone durch einen Fremdkörper und drittens einen solchen von acuter infectiöser Phlegmone am Pharynx. Er kommt zu dem Schluss, dass die seltene necrotische Phlegmone des Larynx durch, bisher allerdings unbekannte, Microben erzeugt werde,

dass ein Zusammenhang mit Erysipelas bisher nicht bewiesen sei, möglicherweise aber ein solcher mit der acuten Phlegmone des Pharynx bestehe.

e) Sprachbildung.

1) Bandler, A., Ueber die Sprachbildung bei luftdichtem Kehlkopfverschlusse. Prager Zeitschr. No. 6. S. 423 — 2) Breganze, Die Stimme in physio-pathologischer und anatomischer Beziehung. Gaz. Lombard. No. 42. p. 418. No. 43. p. 427 u. No. 44. p. 437. — — 3) Strübing, Pseudostimme nach Ausschaltung des Kehlkopfs, speciell nach Exstirpation desselben. Deutsche Wochenschr. No. 52. S. 1061. — 4) Seiler, C, Fall von Larynxstenose mit hörbarer Sprache. Philad. Medic. Times. Januar 1. p. 199.

Bandler (1) stellte bei einem 58jährigen Patienten, der eine vollkommene Kehlkopfatresie hatte, trotzdem aber so deutlich sprechen konnte, dass er in einer Entfernung von 8—10 Schritten gut verstanden wurde, Versuche über die Sprachbildung an. Er fand, dass beim Aussprechen der Vocale die Zunge mehr oder weniger den Gaumen berührt, was beim normalen Menschen nicht der Fall ist, und dass der weiche Gaumen, während er beim normalen Menschen beim Aussprechen der Vocale den Nasenrachenraum nahezu luftdicht abschliesst, bei diesem Kranken durch kräftige Bewegungen nach vorn sich an der Erzeugung des exspiratorischen Luftstroms mitbetheiligt und hierdurch Geräusche ermöglicht.

In dem Falle von Seiler (4) bedingten stenosirende Papilleme das Tragen einer Canüle bei einem kleinen Knaben. Trotzdem konnte derselbe, ohne dass Luft durch den Kehlkopf hindurch ging, vernehmlich sprechen. Er that dies mit der Luft des Mundes, indem er seine Zunge gegen die Zähne hielt.

f) Varia.

1) Fussell, M. H., Kehlkopfbruch. Amer. Med. News March. 17. p. 289. (Bei einem Kegeljungen durch eine Kegelkugel. Tod 3 Stunden nach rettender Tracheotomie. Section fehlt.) — 2) Grabower, Ueber Kehlkopfsyphilis. Deutsche Wochenschr No. 38. S. 773. (Unter 2000 Kranken aus der Berliner Universitäts-poliklinik für Hals- und Nasenkrankheiten waren 12 Fälle von Kehlkopfsyphilis. G. nimmt breite Condylome des Kehlkopfs an und beschreibt dieselben. In der Casuistik befinden sich Fälle von Perichondritis, Membranbildung etc.) — 3) Hoffa, Ueber den äusseren Kehlkopfschnitt. Würzb Sitzungsber. No. 2 S. 30. (Unter 30 seit dem Jahre 1885 gesammelten Fällen, in denen die Thyreotomie ausgeführt wurde, finden sich nur 2 Todesfälle.) — 4) Howard, Benj., Ein neuer und einziger Weg, die Epiglottis aufzurichten. Brit. Journ. Nov. 17. p. 1103. — 5) Macintyre, John, Menschlicher Kehlkopf mit 4 Muscul. hyoepiglottid. Ibid. Sept. 16, p. 616. — 6) Marty, L. J. B., Der Lupus des Kehlkopfes. Thèse de Paris. (Auch als Broschüre.) — 7) Masini, O., Ueber die Neubildung von Lymphgefässen im Larynx. Arch. Ital. di Laring. Jahrgang VIII. p. 12. (In einem neugebildeten Gewebe erscheinen die Lymphgefässe nach den Blutgefässen.) — 8) Schrötter, L. v., Perichondritis laryngea. Wiener kl. Wochenschr. No. 2 und 3. (Abdruck aus seinen „Vorlesungen" III Lieferung.) — 9) Wolfenden, Norris, Perichondritis des Larynx. Brit. Journ. April 14. p. 790. (Zwei Fälle von idiopathischer Perichondritis. Der eine beruhte aber auf Krebs. cf. F. Semon. Brit. Journ. 21. April.)

Howard (4) schlägt zum Aufrichten der Epiglottis bei Asphyxie etc. vor, den Kopf am Nacken des Patienten kräftig durch Hintenüberlegen und Erheben des Kinns zu extendiren. Das Vorziehen der Zunge sei nicht ausreichend. In der Sitzung der Brit. med. association, in der dies vorgetragen wurde, schloss sich daran eine umfängliche Discussion, die in der Lancet und dem Brit Journ. während des Decembers fortgesetzt wurde.

g) Lähmungen und andere Neurosen.

1) Aronsohn, E., Zur Pathologie der Glottiserweiterung. Deutsche Wochenschrift. No. 26—27. S. 524. — 2) Aufrecht, Casuistische Mittheilungen. Arch. f. kl. Med Bd. XLIII. S. 292. (1 Fall von Lähmung der Musculi crico-aryt. post. durch ein Cancroid bei einem 41 Jahre alten Manne. 2. Fall von narbiger Stenose der Trachea. Wahrscheinlich Syphilis.) — 3) Solis-Cohen, J., Gesangsparesis. Med News Octob. 6. p. 382. (Stimmschwäche in Folge des Singens und nur beim Singen hervortretend. Behandlung: Strychnin, Chinin und Cocain. Electricität. Stimmruhe und Uebung.) — 4) Delavan, Bryson, Weitere Untersuchungen über die Existenz eines motorischen Rindencentrums für den menschlichen Kehlkopf. Med News. Oct. 6. p. 397. — 5) Eisenlohr, C., Zur Pathologie der centralen Kehlkopflähmungen. Arch. f. Psychiatrie Bd. XIX. S. 314. — 6) Exner, S., Bemerkungen über die Innervation des Muscul. cricothyreoideus. Pflüger's Arch. Bd. XLIII. S. 22. — 7) Felici, F., Larynxparalyse durch Aortenaneurysma. Arch. ital. di Laryng. VIII. p. 151. — 8) Jelenffy, Zur Anatomie, Physiologie und Pathologie der Larynxmuskeln. Berl. Wochenschr. No. 34, 35, 36. (J. beschäftigt sich besonders mit der Medianstellung der Stimmbänder. Der Posticus wirke als Schliesser und Spanner der Stimmbänder. Der Transversus habe keinen Antagonisten. Wo die Phonation und die Einstellung der Aryknorpel erhalten seien, könne keine Lähmung des Posticus vorhanden sein.) — 9) Derselbe, Ueber die electrische Contractilität der Larynxmuskeln nach dem Tode und den „Aethereffect". Ebendas. No. 26. S. 522. (Der Aethereffect soll lediglich eine Folge der Abkühlung sein und nicht zu Stande kommen, wenn man den Larynx in warmes Oel legt.) — 10) Kemp, E. A., Lähmung des Crico-arytaenideus posticus durch eine verschluckte Murmel. Boston Journ. Apr. 19. p. 391. (Medianstellung der Stimmbänder, die sich bei der Inspiration vermehrte. Besserung, nachdem der Knabe eine Murmel ausgespuckt hatte. K. nimmt an, dass es sich um eine Lähmung der Postici durch directen Druck der im Anfangstheil des Oesophagus eingekeilten Murmel gehandelt habe) — 11) Landgraf, Ein Fall von linksseitiger Stimmbandlähmung im Verlauf einer Pericarditis. Charité-Annal. XIII. S. 250. (Bei einem Manne von 24 Jahren. Der Fall illustrirt das Semon'sche Gesetz.) — 12) Lubet-Barbon, Studie über die Paralysen der Kehlkopfmuskeln. Thèse de Paris. — 13) Masini, G., Ueber die motorischen Rindencentren des Larynx. Gaz. Lombard. No. 7. p. 67. — 14) Masucci, P., Einige Bemerkungen über den Ausdruck Larynxkrise bei Tabes. Arch. Ital. di Laryng. Fasc. I. p. 3. (Statt dessen Larynxkrampf etc.) — 15) Rosenbach, O., Zur Lehre von der verschiedenen Vulnerabilität der Recurrensfasern. Berl. Wochenschr. No 8. S. 150. (Prioritätsreclamation.) — 16) Schadle, J. E., Nervöse Aphonie geheilt durch locale Anwendung von Cocain. Philad. Rep. Sept. 29. p. 385. (Pinselung mit einer 5proc. Lösung.) — 17) Semon, F., Zur Lehre von der verschiedenen Vulnerabilität der Recurrens-

sern. Berl. Wochenschr. No. 10. S. 200. (Antwort ıf Rosenbach [15].) — 18) Simanowski, N., ber die Schwingungen der Stimmbänder bei Lähungen verschiedener Kehlkopfmuskeln. Pflüger's Arch. 1. XLII. S. 104. — 19) Tamburini, Ueber Chorea ryngis. Arch. ital. di Laring. Jahrg. VIII. p. 109.

Aronsohn (1) giebt aus der Berliner Universitäts-oliklinik für Hals- und Nasenkranke eine mit lehr-ichen Bemerkungen versehene Casuistik, die das emon'sche Gesetz bestätigt und fast sämmtliche tiologische Verhältnisse illustrirt. Er macht auf die äufigkeit der Coincidenz von erhöhter Pulsrequenz und Posticuslähmung aufmerksam, enn letztere von einer Erkrankung des Nervus reurrens resp. accessorius herrührt.

Eisenlohr (5) beschreibt einen Fall einer bulären Herderkrankung bei einem Manne von 3 Jahren, der eine complete linksseitige Stimmandlähmung, Anästhesie der linken Kehlkopfhälfte, ähmung des linken Gaumensegels und eine Reihe von Störungen im Gebiete linksseitiger Hirnnerven zeigte, ınd an einer Lungenerkrankung starb. Bei der Section and man die Residuen eines subacut encephalitischen Processes in der Medulla oblong., der seine grösste Ausdehnung oberhalb des Calam. script. im Niveau des Vagus- und des Acusticuskerns hatte. Die linksseitigen Kehlkopfmuskeln und das linke Stimmband hochgradig atrophisch. Der linke N. recurrens zeigte zahlreiche degenerirte Nervenfasern, ebenso die Wurzeln des linken N. accessorius.

Exner (6) hat durch Versuche an Kaninchen gezeigt, dass Contractionen des M. crico-thyreoid. nicht nur bei Reizung des N. laryng. sup., sondern auch bei Reizung seines Nervus laryngeus medius, der sich bis in den Ramus pharyng. vagi verfolgen lasse, eintritt. Er hält es daher für wahrscheinlich, dass auch beim Menschen Impulse vom Ramus pharyngeus vagi zum M. crico-thyreoid. verlaufen.

Simanowski (18) hat die Beobachtung, welche Kuschlakoff am künstlichen Kehlkopf gemacht hatte, dass nämlich die Stimmbänder ausser synchronischen Schwingungen auch alternirende zeigen können, am lebenden Kehlkopf bestätigt gefunden. Er betrachtet als Hauptbedingung für das Entstehen der alternirenden Schwingungen die ungleiche Spannung beider Stimmbänder. Er entfernte einem Hunde den rechten Musculus crico-thyreoideus und einem anderen schnitt er ein 7 cm langes Stück des Ramus nervi laryng. sup. aus. Bei der Untersuchung mittelst des Strobescopes fand er, dass, wenn der Hund mittlere Töne birren liess, in beiden Fällen die Stimmbänder alternirende Schwingungen zeigten, bei niedrigen Tönen aber synchronische Schwingungen. Lähmte er beide Musculi crico-thyreoid. durch Durchschneidung der Nerven, so konnte der Hund nur dumpfe Töne hervorbringen, und zeigten die Stimmbänder nur synchronische Schwingungen. Verf. sieht in der stroboscopischen Beobachtung der Stimmbandschwingungen nicht bloss eine wichtige wissenschaftliche Untersuchungsmethode, sondern noch ein diagnostisches Hilfsmittel in Fällen verschiedener Störungen der motorischen Functionen der Kehlkopfmuskeln.

[Bull, E., Dobbelsidig Lamhed af mm. cricoarytaenoidei postici. Klinisk Aarbog IV. p. 74. (Ein Fall von Lähmung der beiden Glottisöffner; der 27jährige Kranke hatte an Syphilis gelitten. Relative Heilung. Ung. hydrargyri, Electricität.)

Victor Bremer (Kopenhagen).]

h) Tuberculose.

1) Blindermann, M., Ueber die neueren Behandlungsmethoden der Kehlkopfschwindsucht etc. Heidelberg. — 2) Dehio, K., Primäre tuberculöse Neubildung des Larynx. Petersb. Wochenschr. No. 16. S. 137. (Bei einem 41 jährigen Manne, dessen Lungen gesund waren, ein vom linken Taschenband ausgehender circumscripter Tumor. Exstirpation durch Laryngofissur. Die microscopische Untersuchung ergab eine aus dicht gelagerten miliaren Tuberkelknötchen zusammengesetzte Geschwulst. Nach der Operation entwickelte sich eine acute miliare Aspirationstuberculose der Lungen. Tod.) — 3) Gottstein, J., Die Localbehandlung der Larynxtuberculose. Bresl. Zeitschr. No. 13. (Aufklärender Artikel, in welchem Verf. seine Erfahrung wiedergiebt.) — 4) Hennig, A., Tuberculöse Larynxtumoren. Laryngotomie. Berl. Wochenschr. No. 28. S. 564. (Haselnussgrosser Tumor rechts, kleinerer links am Taschenbande. Die tuberculöse Natur wurde erst nach der Exstirpation erkannt. An der Leiche fanden sich Phthisis pulmonum und miliare Knötchen im Larynx.) — 5) Heryng, Das Curettement tuberculöser Larynxgeschwüre und seine Erfolge. Wien. Ztg. No. 6. (In 35 Fällen erzielte er 27mal längere Zeit dauernde Vernarbung.) — 6) Derselbe, La curabilité de la phthisie du larynx et son traitement chirurg. Bruxelles. — 7) Gougenheim et Tissier, Phthisie laryngée. 8. Paris. — 8) Keimer, Ueber Kehlkopftuberculose, ihre Behandlung und Heilung. Deutsche Wochenschr. No. 46. S. 939. No. 48. S. 988. No. 49. S. 1011. No. 50. S. 1030. No. 51. S. 1051. (Günstige Erfolge mit Milchsäure.) — 9) Kidd, P., Ueber Tracheotomie bei Kehlkopfschwindsucht. Lancet. 31. März. p. 618. — 10) Lue, Beobachtungen von Heilungen der Larynxtuberculose durch die Anwendung von Milchsäure und Jodoform. Union méd. No. 21. p. 252. — 11) Oltuszewski, W., Ein Beitrag zur Wirkung der Milchsäure bei Tuberculose des Kehlkopfs. Deutsche Wochenschr. No. 8. S. 146. (Von 9 Fällen 6 mittelst Application von Milchsäure geheilt.) — 12) Rosenberg, A., Die Behandlung der Kehlkopftuberculose. Therap. Monatsh. August. Sept. (Weitere Erfahrungen über die Anwendung des Menthols. In der königl. Univers.-Polikl. für Hals- und Nasenkranke wurden 20 Fälle gebessert und 9 geheilt. Unter der mitgetheilten Casuistik befindet sich u. A. ein Fall, in welchem tuberculöse Kehlkopfgeschwüre ohne Localbehandlung mit Hinterlassung eines narbigen Diaphragmas heilten.) — 12) Streit, R., Beiträge zur Behandlung der Kehlkopfphthise. Inaug.-Diss. Würzburg. (Ziemlich günstige Erfolge bei Anwendung von Menthol mit gleich darauf folgender Insufflation von Jodol.) — 14) Wagner, Cl., Aufenthalt in gewisser Höhe bei der Behandlung der Kehlkopfschwindsucht. Med. News. Oct. 6. p. 397.

Kidd (9) berichtet, dass in dem Brempton Chest Hosp. unter 4000 Phthisikern 4 mal wegen Stenose die Tracheotomie ausgeführt worden sei, aber nie für den tuberculösen Process selbst Nutzen gebracht habe. Da die Lungenerkrankung fortschreite und die Gefahr der Infection der Wunde vorliege etc., solle die Tracheotomie nur wegen Stenose und nicht als Heilmittel unternommen werden.

i) Geschwülste.

1) Braun, M., Fibrom der unteren Fläche des linken Stimmbandes. Krampferzeugende Wirkung des Cocains. Operativer Eingriff mit dem Kehlkopfmesser. Vollständige Heilung. Wien. Blätter. No. 26. — 2) Ferreri, G., Beobachtungen von Blutgeschwülsten des Kehlkopfs. Sperimentale Dir. p. 593 (2 Fälle von Angiomen am Stimmbande mit Abbildungen, auch des microscopischen Befundes.) — 3) Derselbe, Behandlung des Larynx-Polypen Gaz. Lombard. 18. Febr. p. 66. — 4) Fraenkel, B., Spontanes Abstossen von Kehlkopfpolypen. Berl. Wochenschr. No. 50. (Zwei Fälle, einer aus der Praxis von D. v. Swiderski.) — 5) Gemmel, Samson, Papillome im Kehlkopf. Glasgow Journ. März. p. 237. (Bei einem 3jähr. Kinde. Tod nach der Tracheotomie, ohne dass die Section eine Todesursache ergab.) — 6) Ingals, E. Fletscher, Subglottischer Larynxtumor. Med. News. Nov. 3. p. 495. (Ein Tumor unterhalb der vorderen Commissur, wie J. annimmt ein Enchondrom. Derselbe wurde durch Aetzen mit Chromsäure geheilt. Die Chromsäure schmilzt J. an eine Aluminiumsonde, die mit einem Gummirohr überzogen ist, das an der Stelle, wo die Chromsäure wirken soll, ausgeschnitten wird.) — 7) Kurz, E., Ausrottung einer Schleimcyste von der unteren Fläche des linken wahren Stimmbands. Memorab. VIII. No. 2. (Mittelst einer besonders construirten Guillotine. Im Anhang ein vom Autor angegebener Pulverbläser.) — 8) Kidd, P., Ein Fall von Angiom des Kehlkopfs. Brit. Journ. 17. März. p. 584. (Am linken Stimmband vorn bei einer Frau von 50 J. mit Abbild.) — 9) Mackenzie, G. Hunter, Einige Fälle von endolaryngealer Entfernung von Stimmbandgeschwülsten. Edinb. Journ. July. p. 37. (1. Warzige Geschwulst, wahrscheinlich tuberculöser Natur. 2. Maligner Tumor. Bei solchen lässt Verf. nur unter gewissen Bedingungen die endolaryngele Entfernung zu. 3. Myxomatöse Cyste. 4. Gestielter Polyp.) — 10) Sommerbrodt, Jul., 28jährige Heiserkeit. 5jährige Athemnoth. — Multiple Papillome — Laryngofissur — volle Heilung. Berl. Wochenschr. No. 42. — 11) Ulrich, R., Ueber Kehlkopfcysten. Inaug.-Dissertat. Würzburg. (3 Fälle von Kehlkopfcysten aus der Poliklinik von Dr. Seifert. In 2 Fällen sass die Cyste am Lig. pharyng-epigl., im 3. am linken Stimmband.) — 14) Zemann, A., Ein Fall von Angiosarcom der Trachea Wien. Presse. No. 21. (Der Tumor, der vom 2. bis 5. Trachealring reichte, hatte, trotzdem er von der Grösse einer Wallnuss war, nur wenig Athembeschwerden verursacht. Der 54jährige Patient, der wegen dieses Tumors schon 20 Jahre zuvor von Schrötter operirt war, alsdann Recidiv bekam, starb nicht an Suffocation, sondern an Bronchoblenorrhoe.)

k) Carcinom.

1) Baratoux, J., Der Larynxkrebs. Progrès méd. No. 20. p. 383. No. 22. p. 425. No. 23. p. 441. No. 25. p. 483. No. 28 p. 20. — 2) Gardner, W., Fall von Totalexstirpation wegen Epithelioms. Lancet. June. 23. p. 1242. (Mann von 42 Jahren. Operation ohne vorherige Tracheotomie, mit der Ablösung der Weichtheile beginnend. Das Epitheliom war halbseitig. G. sieht aber die totale der halbseitigen Exstirpation vor. Pat. war nur 3 Monate nach der Operation noch gesund.) — 3) Landgraf, Ein Fall von secundärem (infectiösen) Carcinom des Larynx. Charité-Annalen. XIII. S. 258. (Bei einem 39jährigen Manne. Das primäre Carcinom sass an der Kreuzungsstelle des Oesophagus mit dem Bronchus) — 4) Newman, D., Beobachtung von 7 Fällen von Kehlkopfkrebs Glasgow Journ. Febr. p. 98. — 5) Scheier, M., Der Kehlkopfkrebs und die Resultate seiner Behandlung. Deutsche Wochenschr. No. 23. S. 456. — 6) Derselbe, Die partielle Kehlkopfexstirpation. Ebend. No. 43. S. 896. (Richtigstellung der Angaben Mor. Mackenzie's.) — 7) Semon, F. und S. G. Shattock, Drei Fälle von bösartigen Tumoren der Luftwege. Brit Journ. and Lancet. 7. April. (1. Sarcom mit blöser Oberfläche bei einem 81 Jahre alten Manne. 2. Carcinom des rechten Stimmbandes, dem eine isolirte Insel von Carcinom im linken entsprach. Frage: Ob Inoculation? Intralaryngeal konnte nichts entnommen werden, da es sich um infiltrirten Krebs handelte. Halbseitige Exstirpation und Resection links. 3 Intratracheales, cylindrocelluläres Carcinom, continuirlich mit Carcinom der Schilddrüsse bei einem 39j. Mann) — 8) v Ziemssen, Ein Fall von Kehlkopfpapillom. Münch. Woch. No. 19. S. 327. (Bei einem 57j. Manne, hochgradige Kehlkopfstenose. Tracheotomie Tod. Bei der Section erschien der Tumor macroscopisch als ein papillärer Krebs; die microscopische Untersuchung ergab jedoch, dass es sich um einen epithelialen Tumor von papillärem Bau handelte, der nur stellenweise Eigenschaften zeigt, die eine gewisse Malignität bedeuten.)

Baratoux (1) stellt aus der Literatur 167 Fälle von Kehlkopfkrebs zusammen. Unter diesen waren 117 intralaryngeal. Davon gingen 62 von den Taschenbändern und 29 von den Stimmbändern aus. Er stellt die Symptome zusammen und verbreitet sich über die Diagnostik. Er verwirft das endolaryngeale Verfahren, wobei er den vom Referenten geheilten Fall ohne Grund als nicht geheilt darstellt. Er stellt 106 Fälle von Totalexstirpation, 28 von partieller und 22 von halbseitiger Exstirpation zusammen, um schliesslich dahin zu kommen, dass die halbseitige Exstirpation günstigere Resultate liefert, als wenn man den Patienten auch mit der Tracheotomie seinem Schicksal überlässt.

Die casuistische Mittheilung von D. Newman (4) enthält beachtenswerthe Bemerkungen über Symptomatologie und Behandlung des Larynxkrebses. Besonders hervorgehoben zu werden verdient Fall 1. in welchem N. die Infection eines Stimmbandes durch einen kleinen Krebs des anderen direct beobachtete.

Scheier (5) berichtet über 125 Fälle von Carcinoma laryngis, die seit 1880 veröffentlicht worden sind. Die Tracheotomie ergab eine Mortalität von 41 pCt. Bei der Laryngotomie zum Zwecke der Exstirpation von Carcinomen waren $33^1/_3$ pCt. Heilungen, bei der partiellen Exstirpation $56^1/_2$ pCt. und bei der totalen nur 19 pCt. Heilungen.

l) Fremdkörper.

1) Clark, George A., Fremdkörper im Larynx. Glasgow Med chirur. Soc. Glasgow Journ. Novemb. p. 401. (Rossbohne, die bei dem sonst gesunden 9 J. alten Pat. mit Krämpfen verbundene Erstickungsanfälle hervorrief, und erst nach der zweiten Tracheotomie entdeckt und entfernt wurde.) — 2) Gemmel, Samson, Verstopfung des linken Bronchus durch eine Bohne. Ibid. März p. 237. (Tracheotomie. Schliesslich Extraction der Bohne. Tod an eitriger Bronchitis.) — 3) Köhler, A., Zur Casuistik der Fremdkörper im Kehlkopf. Berl. Wochenschr. No. 45. S. 914. (Bei der Section eines 54 Jahre alten dementen an Phthisis gestorbenen Patienten fand sich unter dem rechten Stimmband ein Einmarkstück.) — 4) Paladini, D, Fall von Fremdkörper in den Luftwegen. Gaz Lombard.

No. 5. p. 48. (Bei einem Kinde. Durch Tracheotomie entfernt.)

m) Stenose.

1) Cohen, Solis, Larynxstrictur mit ausgedehnter Narbenbildung durch tuberculöse Geschwüre. Amer. Journ. Decbr. p. 597. (Im oberen Theile des Larynx mit Abbildung des laryngoscopischen Befundes und des aufgeschnittenen Kehlkopfs der Leiche. Die Vernarbung war spontan entstanden.) — 2) Jones, Treford, Tracheotomie 5½ Jahr zuvor an einem Erwachsenen ausgeführt wegen intralaryngealer Erkrankung. Genesung mit der Nothwendigkeit, die Canüle dauernd zu tragen. Lancet. Febr. 25. p. 362. — 3) Lemcke, Chr., Beitrag zur Behandlung der narbigen Larynxstenosen. Berl. Wochenschr. No. 13. S. 247. (Narbige Stenose in Folge geheilter, wahrscheinlich tuberculöser Geschwüre. Laryngotomie. Spaltung der Narben mit dem Messer und dem Galvanocauter. Schrötter'sches Verfahren. Heilung. Bei röhren- oder cylinderförmigen Stenosen von grösserer Ausdehnung sei die Laryngotomie das allein Erfolg versprechende Verfahren.) — 4) Newman, David, Zwei Fälle von completer Larynxstenose, veranlasst durch Wunden des Kehlkopfs beim Conamen suicidii, die durch Tupelo-Dilatatoren mit Erfolg behandelt wurden, nebst einem in gleicher Weise behandelten Falle von syphilitischer Stenose. Glasgow. Journ. October. p. 318 und Brit. Journ. Sept. 15. p. 616. (Vermittelst eines durch den Mund, den Kehlkopf und die Tracheotomieöffnung geführten Fadens werden „Sussdorff's Tupelo- [Nyna] Dilatatoren" eingeführt, wie sie gewöhnlich zur Erweiterung des Cervix uteri benutzt werden.) — 5) Schneider, Otto, Ueber Granulationsstenosen nach Tracheotomie. Bresl. Ztschr. No. 9—12. (Im Anschluss an eine Beobachtung mit Section stellt Verf. 23 Fälle aus der Literatur zusammen, in welchen die Stenose erst nach vollkommener Verheilung der äusseren Wunde auftrat und verbreitet sich über Aetiologie, Behandlung etc. In keinem Falle hatte eine frische Laryngitis die Verschlimmerung hervorgerufen.) — 6) Schüller, M., Zur Behandlung der narbigen Larynxstenosen. Berl. Wochenschr. No. 14. S. 280. (Entgegnung gegen Lemcke) — 7) Seifert, O. und A. Hoffa, Ein Fall von congenitaler Membranbildung im Larynx, geheilt durch Laryngofissur und nachfolgenden Catheterismus. Berl. Woch. No. 10. S. 192 und Würzb. Sitzungsber. No. 2. (Bei einem 16jährigen Mädchen, das asphyctisch zur Welt kam, nie einen Ton hervorbringen konnte und ab und zu Stridor zeigte. Beschreibung der Laryngofissur und der Nachbehandlung.) — 8) Trifiletti, A., Acute Larynxstenose. Tracheotomie. Tod. Arch. ital. di Laryng. Jahrg. VIII. p. 116. — 9) Wise, C. H., Fall von erfolgreicher Laryngotomie bei Larynxstenose. Canüle nach 12 Wochen entfernt. Lancet. 17. März. p. 514 (Syphilis bei einem 39 Jahr alten Mann.)

n) Intubation und Tracheotomie.

1) Bernstein, J., Ein Trachealrespirator. Ctrbl. f. Med. No. 17. S. 321. (Apparat, um nach Tracheotomie die Luft durch die Nase, den Rachen und den Mund der Canüle zuzuführen.) — 2) O'Dwyer, Ueber Intubation des Larynx. Deutsche Wochenschr. No. 46. S. 942. (Hat bei Diphtherie mit der Tubage 27 pCt. Heilungen erzielt.) — 3) Derselbe, Der Gebrauch der Intubations Röhren. Med. News p. 700. (Die Enge der Röhre soll ebenso wie der Glottisschluss den Husten erleichtern.) — 4) Derselbe, Die Anwendung der Intubation bei chronischer Stenose des Larynx. Wien. Blätt. No. 20 o. 21. — 5) Gay, Geo W., Vergleich zwischen Tracheotomie und Intubation bei der Behandlung des Croup. Boston Journ. Oct. 11. p. 567. — 6) Graser, E., Ueber die Intubation des Kehlkopfes. Münch. Woch. No. 38. S. 631. — 7) D'Heilly, Die Tubage beim Larynx croup. Gaz. des hôp. No. 52. (Die Tubage sei überall indicirt, wo die Tracheotomie unmöglich oder gefährlich, insonderheit 1. bei jungen Kindern, 2. bei anscheinend leicht bleibenden Fällen, 3. bei toxischer Diphtherie mit Adynamie, 4. beim secundären Croup der Masern.) — 8) Hendrix, L. und Higquot, Fall von Intubation des Larynx. Verstopfung und wiederholte Ausstossung der Canüle. Journ de méd. de Bruxelles. No. 3 p. 74. (Schliesslich musste die Tracheotomie gemacht werden; das Kind starb.) — 9) Massei, F., Einige Indicationen zur Bougirung des Larynx. Arch. ital di Laring. Jahrg. VIII p. 121. (Empfiehlt den Catheterismus des Larynx bei Larynxkrampf.) — 10) Meier, G. C. H., Acutes Glottisödem. Intubation. Genesung. New-York Record. Mai 5. p. 499. (Diagnose ohne laryngoscopische Untersuchung. Die Canüle wurde nach 3 Tagen Liegens ausgehustet.) — 11) Montgomery, E. E., Analyse von 25 Fällen von Intubation. Philad. Med. Times. Febr. 15. p. 298. (Verf. lobt das Verfahren. Von den 25 blieben 13 am Leben.) — 12) Parker, W., Die Tracheotomie bei Kindern, warum ist sie erfolglos? Eine Erwiderung auf Thom's gleichlautenden Aufsatz. Edinb. Journ. p. 411 und p. 351. (Discussion über Thom's Vortrag.) — 13) Pieniazek, Ueber das Verfahren beim Auftreten secundärer Suffocationsanfälle beim Croup nach Tracheotomie. Arch. f. Kinderh. X. 1. S. 14. — 14) Rehn, Ueber Intubation des Kehlkopfes nach O'Dwyer. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f Chir. S. 62. — 15) Thiersch, Bericht über Versuche mit O'Dwyer's Intubation of Larynx. Ebendas. S. 53. — 16) Thomas, E., Bemerkung über die Intubation des Kehlkopfs. Revue méd. de la Suisse Romaine. No. 6. p. 337. — 17) Thornton, P., Ueber Tracheotomie-Canülen. Lancet 7. Apr. p. 666. (Abbildung und Beschreibung der in England gebräuchlichen Tracheotomie-Canülen. Th. giebt der von Durham, die rechtwinklig ist und ein vorstellbares Schild hat, den Vorzug und empfiehlt baldmöglichst Gummi-Canülen nach Baker einzuführen.) — 18) Waldo, Fall von Intubation bei einem Erwachsenen. Brit. Journ. 7. Apr. p. 745. (Bei plötzlicher Athemnoth in Folge syphilitischer Geschwüre. Die Röhre war eine solche für ein Kind von 12 Jahren. Sie wurde mehrmals ausgehustet. Günstiger Verlauf) — 19) Waxham F. E., Bemerkungen über Intubation des Kehlkopfs. Ibid. Sept. 29. p. 716. (Mit instructiven Abbildungen über die Haltung des Kindes bei Ausführung der Intubation, bei der Ernährung, während die Canüle liegt etc.) — 20) Wolfenden, N., Zur Intubation des Kehlkopfs. Arch. f. Kinderh. IX. Heft III. S. 222. (Intubation empfohlen, wenn bei Diphtheritis die Tracheotomie unausführbar oder von den Eltern nicht genehmigt wird, und auch bei spasmodischem Croup, sowie anderweitigen Larynxstenosen.)

Gay (5) giebt der Intubation den Vorzug bei jungen Kindern, als Vorbereitung der Tracheotomie, um Euthanasie zu bewirken. Die Tracheotomie ist zu machen, wenn die Intubation die Dyspnoe nicht beseitigt, wenn der Patient nicht ärztlich überwacht werden kann, die Ernährung bei der Intubation nicht gelingt oder die Canüle wiederholt ausgehustet wird.

Graser (6) wandte die Intubation in 7 Fällen von Diphtherie an und giebt an, dass dieselbe nicht die Tracheotomie zu ersetzen vermag; höchstens bei leichten Fällen mit geringer Membranbildung ist sie es im Stande. In schwereren aber ist die Tracheotomie doch nothwendig; auch hierbei pflegt die Intu-

bation zunächst die Beschwerden zu beseitigen und eine Zeit lang das Gleiche zu leisten wie die Tracheotomie. Die Intubation hat, mit der Tracheotomie verglichen, eine Reihe von Vortheilen: 1. die Erlaubniss auch unverständiger Eltern ist zu diesem unblutigen Eingriff fast immer zu erhalten, 2. die Ausführung ohne Narcose, 3. grössere Leichtigkeit der Operation, 4. die Athmung entspricht mehr den normalen Verhältnissen, da die Luft vorher durch den Mund streicht, erwärmt und gereinigt wird. Dem gegenüber stehen als Nachtheile: 1. die Intubation ist in manchen Fällen unzureichend, 2. Störung des Schlingactes, 3. die leichte Verstopfung und das bisweilen vorkommende Heraushusten der Canüle.

Die Arbeit Pieniazek's (13) liefert einen interessanten Beitrag zur Trachealchirurgie. P. untersucht die Trachea mit dem Auge, indem er einen gekürzten Zaufal'schen Trichter durch die Canüle einführt, den Kopf des Patienten nach hinten wendet und nun direct mittelst eines Reflectors in die so gerade gemachte Röhre hineinsieht. Es gelang ihm so Granulationen, Schwellungen und Membranen, letztere bei entsprechender Körperhaltung, auch in der Bronchien zu sehen. Granulationen entfernte er mit Zangen und dem Galvanocauter, gegen Schwellungen führte er statt der König'schen Canüle lange Nelaton'sche Catheter ein. Handelte es sich um Membranen, so versuchte P. zunächst dieselben durch Einführen einer Federfahne und Anregen von Husten, auch künstliche Respiration und Aspiration mittelst eines Nelaton'schen Catheters zu entfernen. Gelang dies nicht, so entfernte er sie mechanisch mit einer von vorn nach hinten greifenden Schrötter'schen Pincette, oder einem von ihm nach Art der Ohrlöffel construirten Bronchiallöffel. Es ist ihm mit letzterem Instrument gelungen, Membranen — einmal auch einen Fremdkörper — selbst noch aus Bronchien zweiter Ordnung zu entfernen. Einige beigefügten Krankengeschichten zeigen die allmälige Entwickelung des Verfahrens und geben dem Leser die Ueberzeugung, dass die betreffenden Kinder nur mit Hülfe desselben am Leben erhalten werden konnten. Allerdings war es dazu nöthig, dass sie 8—14 Tage hindurch andauernd unter ärztlicher Pflege oder der Aufsicht besonders geschulter Wärter verblieben.

Die Berichte, die Thiersch (15) und Rehn (14) über die „ehrliche Probe", die sie mit O'Dwyer's Intubation angestellt haben, dem Chirurgentage erstatteten, lauten weniger günstig, als die Mittheilungen aus Amerika, ein Umstand, den Thiersch darauf zurückführt, dass wir es in Deutschland mit einer schwereren Form von Diphtherie zu thun hätten. In Leipzig wurde die Intubation in 31 Fällen ausgeführt. In 17 dieser Fälle musste, 11 mal wegen Athemstörungen, 6 mal wegen Schwierigkeiten der Ernährung, die Tracheotomie nachträglich ausgeführt werden. Alle 17 Kinder starben. Von den 14 lediglich mit Intubation behandelten Kindern starben 9. Von den 31 wurden also nur 3 geheilt. Rehn wandte 14 mal die Intubation an, musste 4 mal nachträglich tracheotomiren und hatte 4 Heilungen. Beide Autoren rühmen den augenblicklichen Erfolg, betonen aber die Schwierigkeit der Ernährung und die Gefahren des Verfahrens, wenn die Kinder nicht andauernd unter ärztlicher Aufsicht stehen.

V. Diphtheritis.

a) Aetiologie.

1) Cotterie, J. M., Zwei Epidemien von Halsentzündung und ihr Zusammenhang mit der Milchversorgung. Edinb. Journ. Sept. p. 267. (Die Erkrankungen standen in der Mitte zwischen Diphtherie und einfacher Angina, und es war wahrscheinlich, dass sie durch Milch hervorgerufen wurden, die von Kühen herrührte, an deren Euter Vesikeln waren.) — 2) Ludwig, J. M., Ueber Diphtherie. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 4. S. 102. — 3) Mercier, L., Epidemie von Angina pseudomembranacea, beobachtet in Coppet im August und September 1882 nebst 2 Fällen von Croup. Rev. Suisse. (Die Epidemie bestand aus 5 Fällen.) — 4) Oertel, M. J., Zur Pathogenese der epidemischen Diphtherie. Arch. f. klin. Med. Bd. XLII S. 511. (Sieht Erkrankungsherde des Epithels der Respirationsschleimhäute bis zu den Peyer'schen Haufen und der Milz als das eigentliche Wesen der epidemischen Diphtherie an.) — 5) Petit, L. H., Ueber die Entstehung der Diphtherie vom Geflügel aus. Union med. No. 20. p. 233 (Referat über Beobachtungen Paulini's, Bull. méd. 22. Jan., Nicati's, Mars Méd 1879. p. 105 und Meusiès, Thèse de Paris. 1881.) — 6) Sobrevers, Beitrag zu den Verbreitungsarten der Diphtherie. Annal. de Gand. Sept. p. 183. (In das Dorf Ostiches soll die Diphtherie durch zwei gesunde Kinder eingeschleppt worden sein, die aus einem Orte geflüchtet waren, in welchem Diphtherie herrschte, und dauernd gesund blieben. Schr. plaidirt für Anzeigepflicht, um behördlicherseits Desinfection üben zu können.)

Ludwig (2), der in der kleinen Ortschaft Pontresina im Oberengadin practicirt, hat in den Jahren 1870 bis 1887 nur 20 Fälle von Diphtherie und darunter 6 zweifelhafte gesehen. Er befleissigt sich augenscheinlich einer kritischen Diagnostik und kennt die Bewohner seines Dorfes. Um so auffallender ist der Schluss, zu dem ihn seine sorgfältigen Beobachtungen führen, dass die Diphtherie zwar überimpfbar sei, dass aber bei der Ausbreitung derselben die Ansteckung von Person zu Person so zu sagen keine Rolle spiele. Die Krankheitskeime der Diphtherie setzten sich vielmehr an geeigneten, wahrscheinlich schmutzig-feuchten Stellen in Gebäuden fest und inficirten von hier aus die Disponirten, die ihnen in die Nähe kommen.

b) Pathologie.

1) Barbier, Henry, Albuminurie bei Diphtherie. Gaz. des hôp. No. 55. p. 505. (Aufklärender Artikel. Energische antiseptische Behandlung verhindere das Auftreten von Albuminurie oder verringere die Quantität des Eiweisses im Urin.) — 2) Clebsch, E., Ueber Herzerkrankungen bei Diphtherie. Inaug.-Diss. Göttingen. (20 Fälle von Diphtherie mit Herzerkrankung; davon 16 Myocarditis und 4 Pericarditis.) — 3) Consot, Etude sur la diphthérie. 8. Paris. — 4) Durkworth, Dyce, Ueber maligne (hämorrhagische) Diphtherie. Barthol. Rep. XXIII. No. 13. (Zwei Fälle von gangränöser Diphtherie, in denen der Tod nicht durch den localen Process, welcher in dem einen Fall auf die Tonsillen beschränkt war, erfolgte, sondern

lurch eine Dissolution des Blutes bedingt wurde. Letztere manifestirte sich intra vitam durch Blutungen ins Mund und Nase, Petechien der Haut und der Retina, sanguinolenten Urin und allgemeine Anämie. An der Leiche wurde in beiden Fällen das Herz frei gefunden.) — 5) Ellenbogen, Ein Fall von Diphtherie des Pharynx mit gleichzeitigen symmetrisch ausgebreiteten Hämorrhagien der Haut und innerer Organe. Wien. Blätter. No. 32. (Bei einem 59jähr. Kranken. Tod am 5. Tage der Krankheit an Pneumonie.) — 6) Flesch, Max, Zur Casuistik der diphtherischen Lähmung. Münch. Wochenschr. No. 48. S 841 (Bei einem 4jährigen Kinde Gaumenlähmung nach einem ganz leichten Verlauf von Rachendiphtherie.) — 7) Griffits, H. T., Ein Lustrum der Diphtherie im St. George-Hospital. Lancet. July 14. p. 60. (Von 1882 bis 1886 wurden 91 Fälle aufgenommen, darunter 58 Tracheotomien mit 56 Todesfällen und 2 Genesungen.) — 8) Januhówitsch, W., Ueber die prolongirte Form der Diphtherie und Perichondritis laryngealis bei Kindern. Arch f. Kinderheilk. X. No. 1. S. 35. (1) Eitrige Perichondritis cricoidea an der Leiche eines 1 Jahr 3 Mon. alten Kindes, welches 45 Tage lang an Diphtherie gelitten hatte. 2) Defect der Epiglottis an deren Spitze nach dem Genuss von Laugensalz bei einem 1³/₄ Jahr alten Knaben. 3) Stellenweise Zerstörung der Aryknorpel im Verlauf der Diphtherie. 4) Diphtherie, die erst am 44. Tage sich löste und in der Analeptica den anscheinend drohenden Tod abwaudten. 5) Heilung von Diphtherie, die 60 Tage bestanden hatte.) — 9) Masucci, P., Ueber acute postdiphtherische Manie. Rassegna internat. I. p. 110 — 10) Minnich, Frz., Ueber den Croup und seine Stellung zur Diphtheritis. Mit 2 Tafeln. Wien. — 11) Oertel, M. J., Die Pathogenese der epidemischen Diphtherie. Mit Atlas v. 16 chromolith Taf in fol. Leipzig. — 12) Schrakamp, Ueber die Organveränderungen bei der Diphtherie. Arch. für Kinderheilk. IX Heft III (Unter 54 Fällen von Diphtherie 2mal Diphtherie der Mundschleimhaut, in 43 Fällen eine diphther. Pharyngitis, in 11 Fällen Nasendiphtherie, in 3 Fällen Diphtherie des Oesophagus Laryngitis bestand 51mal, 12mal ohne, 39mal mit Pseudomembranbildung. Die Trachea war nur 2mal ganz frei, entzündet und ohne Membranen 17mal, mit membranösen Auflagerungen 35mal. Bronchopneumonie fand sich 36mal, Bronchitis in 40 Fällen, mit Pneumonie 31mal Emphysem in 19, Atelectase in 9, Pleuritis in 19. metastatische lobuläre Abscesse in 2 Fällen, Pericarditis serosa 12mal, Pericard purulenta 2mal, Endocarditis nur 2mal. Degenerative Veränderungen am Herzmuskel 17mal, Thrombose am Herzen 2mal, Nephritis 22mal, Lymphadenitis 46mal, Hauthaemorrhagien 4mal, Hautdiphtherie 1mal.) — 13) Thomson, W. H., Diphtherische Paralyse. Amer. Med. News. June 9. p. 630 (Klinischer Vortrag Th. unterscheidet bei den Infectionskrankheiten 3 Stadien: 1) das der Incubation, die prälatente Periode, 2) das der Manifestation und 3) eine postlatente Periode. In letztere gehört bei der Diphtherie die Lähmung. Th. nimmt an, dass diese nicht central, sondern peripher sei, dass sie aber nicht aus einer Neuritis, sondern reflectorisch entstände. — 14) Derselbe, Diphtherische Paralyse. Boston Journ. June 14 p. 604. (Beruhe auf peripherischer und nicht centraler Affection. Dieselbe sei nicht entzündlicher Natur, sondern ein Reflexvorgang. Die Paralyse sei ein Stück der Krankheit selbst und nicht ihre Folge. In der Discussion [N.-Y. Academie. Neurologische Section] führt A. Jacobi Fälle von centraler Paralyse an und schildert Malcolm McLean seine eigene desfalls. Krankengeschichte.) — 15) Smith, J. Lewis, Plötzliche Herzschwäche bei Diphtherie, ihre Pathologie und Behandlung. Med. News Nov. 10. p. 536 und New York Record. Nov. 10. p. 574. — 16) Wesener, F., 2 Fälle von Larynxcroup bei erst post mortem erkannter Diphtherie der Tonsillen, nebst einigen Bemerkungen über das Verhältniss von Croup und Diphtherie. Münch. Wochenschr. No. 8 u. 9. — 17) Ziemssen, H. v., Ueber diphtherische Lähmungen und deren Behandlung. Klin. Vorträge. VI. Vertr. 2. Aufl. Leipzig.

Oertel (11) gelangt zu dem Schluss, dass der Krankheitsprocess der Diphtherie unter dem Bilde der erkrankten Zelle verlaufe. Sie nehme den Kampf mit der feindlichen Invasion der Bacterien auf und ihr Schicksal entscheide den Ausgang der Krankheit. Seine Arbeit könne als ein Beitrag zu Virchow's Lehre von der Cellularpathologie gelten.

c) Therapeutisches.

1) Barrois, Zwei Fälle von Diphtherie behandelt und geheilt durch Douchen mit einer Lösung von Phénote de soude nach der Methode L. Roulin's. Union méd No. 129. p. 565. — 2) Boyd, J. M, Klinische Beobachtungen über Diphtherie und Veratrum viride als die Grundlage der Therapie. New-York Med. Rec. June 9. p. 627. — 3) Bruce, J. D., Papoid und Veratrum gegen Diphtherie. Ibid. Oct. 13. p. 448. — 4) Caillé, Augustus, Eine Methode der Prophylaxe bei Diphtherie New-York Record. Jan. 28. p. 105. Febr. 18 p. 183. Med. News. p. 106 und Boston. Journ. Febr. 2. p. 121. (Ausser den bekannten Vorsichtsmassregeln, als Trennung der Kranken, auch wenn sie nur eine einfache Angina haben, und Pflege des Schlundes und tägliche Inspection desselben bei Kindern, will C. Diphtherie, bei Kindern, die sonst jedes Jahr von Diphtherie befallen worden waren, durch folgendes Verfahren vermieden haben. 1. Alle kranken Zähne müssen entfernt und der Mund von einem Zahnarzt überwacht werden. 2. Dreimal des Tages nach jeder Mahlzeit muss der Mund ausgespült und die Nase gewaschen werden, abwechselnd mit Solut. Kali chlorici 3pCt, Solut. acid. borici 5pCt., Liquor. sodae chlorinatae 1 : 20. In der Discussion über diesen Vortrag in der N.-Y. Academie sagt u. A. Jacobi die Reinfection werde durch Teppiche und dergl. vermittelt. — 5) Cholewa, R, Menthol bei Diphtherie der Nase. Therap. Monatsheft. Juni. S 284. (Guter Erfolg in einem Falle durch Einlegen von Wattebäuschchen die mit 20 proc. Cocainlösung getränkt waren.) — 6) Eloy, Ch., Die Indicationen der Behandlung der Diphtherie. Gaz. hebdom No. 42 p. 658. — 7) Elwert, G., Ein vorzügliches Mittel bei Diphtherie. Württbg. Cspdzbl. No. 38 S. 297. (Calomel 1, Amyli 2—3 g 4mal täglich mittelst eines Federpinsels.) — 8) Engelmann, F., Untersuchungen über die antiseptische Wirkung verschiedener gegen Diphtheritis empfohlener Mittel. Deutsche Woch. No. 46. S 945. (Hat gefunden, dass die zur localen Behandlung der Diphtherie empfohlenen Mittel zum grossen Theil kein Vertrauen verdienen, da dieselben nicht hinreichend antiseptisch wirken, und dass nur die Essigsäure wegen ihrer antiseptischen Wirkung und Unschädlichkeit sehr empfehlenswerth sei.) — 9) Ferrari, Resultate von 32 Fällen von Tracheotomie, die Inzani wegen Diphtherie ausführte. Gaz. Lomb. No. 5. p. 47. (14 todt, 18 geheilt.) — 10) Goldschmidt, Anwendung von Liquor ferri sesquichl. gegen Diphtherie Bull. de thérap. 15 Juni. p. 48 u. 30. Oct. p. 362. — 11) Guelpa, G., Behandlung der Diphtherie. Ibid. 15 Sept p. 222. (Mit abundanten Irrigationen von Liquor ferr 1 : 100 alle 2—3 Stunden in Nase u. Schlund.) — 12) Hope, George B, Klinische Thatsachen über Diphtherie und Bemerkungen über ihre Behandlung mit Wasserstoffsuperoxyd. New-York Record Oct. 13. p 446 — 13) Hoyer, Ueber den Zeit- und Arbeitsaufwand bei

Behandlung der Diphtheritis nnd ihre Therapie. Memorab. VIII. No. 3. (Bepinselungen des Rachens mit einer Lösung von 30 g Gallusgerbsäure, 60 g Aq. dest., 10 g Glycerin) — 14) Hubbard, George E., Die Localbehandlung der Diphtherie mit Vleminck's Lösung oder „Sulphuret of calcium" New-York Rec. Dec. 15. p. 703. — 15) Jacobi, A., Therapeutisches bei der Diphtherie. Med. News. Juny 16 p. 654 und Phil. Rep. Juny 23. p. 797 und Juny 30. p 830. Brit Journ. Sept. 22. p. 649. (Darstellung der Prophylaxe — Absperrung, Sorge für Gesundheit des Schlundes und der Nase — und der Therapie. Localbehandlung immer ohne Gewalt. Eisenchlorid. Sublimat.) — 16) Smith, Lewis J., Gegenwärtige Ansichten in Bezug auf die Pathologie und Therapie der Diphtherie. Med. News. Jan. 14. p. 50. — 17) Lorey, C., Behandlung der Diphtherie mittelst Einblasen von Zuckerstaub Dtsch. Woch No. 46. S. 944. (Günstige Erfolge mit Zuckereinblasungen.) — 18) Luppy, M. H. M., Die rationelle Behandlung der Diphtheritis. Hamb — 19) Murray-Gibbes, J., Der constante Blaugummidampf bei der Behandlung der Diphtherie. Austral. Journ. Oct. 15 p. 464 (Verlor von 163 Fällen einen. Von 39 im Jahre 1881/82 behandelten Fällen wurden 10 tracheotomirt. Im Anschluss auf p. 472 wird ein Bericht von Willis über 7 mit der Methode glücklich behandelte Fälle mitgetheilt und p. 474 eine Discussion über den Gegenstand.) — 20) Derselbe, Diphtherie und ihre Heilung durch constanten Blaugummidampf. Ibidem. July 15. (p. 375 desselben Journ. werden aus dem Hospital in Melbourne 5 Fälle von Diphth. mitgetheilt, von denen unter 3 die mit Eucalyptus-Dämpfen behandelt waren, 2 heilten.) — 21) Ben Nekkarh, Mohamed, Behandlung der Diphtherie mit Ferrum sesquichloratum und Milch. Gaz. hebdom. No. 15. p 231. — 22) Parker, Rob W., Einige streitige Punkte bei der Behandlung der Diphtherie. Brit. J. Sept. 22 p. 654. (Vortrag in der Section für Kinderheilkunde der Brit. med. Association mit Discussion. Hier muss erwähnt werden, dass P. zum Aussaugen der Trachea ein Instrument benutzt, an welchem ein mit antiseptischer Watte gefüllter Cylinder den Operateur gegen Infection sichert. Seine Trachealcanüle, die er abbildet, hat eine besondere Biegung.) — 23) Paterne, D., Antiseptische Dämpfe bei der Behandlung der Diphtherie. Bull. gén. d thérap. 15. Oct. p. 314 — 24) Pauli, A. P., Behandlung der Diphtherie mittelst Hydrotherapie nach Erfahrungen im Lübecker Kinderkrankenh. Therap. Monatsh. Decemb. S 550. (110 Fälle, darunter 52 mit mittelschwerer und 44 mit schwerer Diphtherie. Davon starben nur 14.) — 25) Renou, La diphthérie, son traitem. antisept. Paris. — 26) Robinson, A., Zur Behandlung der Diphtherie Inaug.-Diss. Halle. (Bei Einpinselungen und innerlicher Darreichung von Glycerin starben von 36 nur 2) — 27) Schmeidler, V., Ueber Behandlung der Diphtherie. Bresl. Zeitschr No. 4. S. 37. (Locale Behandlung der Membranen mit Terpentinöl, der Drüsen mit Eis und grauer Salbe und innerlich Chinin, Kali chloricum, Wein etc.) — 28) Turilazzi, A., Beitrag zur Behandlung der Diphtherie. Raccoglitore med p. 524. 20.—30 Dec. — 29) Woronichin, N., Beobachtungen über Therapie der Diphtherie nach der Methode Wiss und Vergleich verschiedener Behandlungsmethoden, welche im Elisabeth-Kinderhospitale von 1867—1886 in Anwendung gebracht wurden. Jahrb f. Kinderh. Bd. XXVII S. 61.

Woronichin (29) hat die Methode von Wiss (Darreichung einer Mixtur von Chinin. sulf. 0,4 zu 0,6 Aqu. dest. 90; Acid muriat. gtt 3, Ammonii mur. 6,0, Syr. cort Aur. 90; alle 2 Std. ein Kinderlöffel) in 38 Fällen versucht. Bei reiner Diphtheria faucium genasen alle 21 Patienten, von den 11 von Diphtheria faucium et laryngis Befallenen starben 7, die 6 mit der Diphtheria gangränosa Behafteten starben alle. Bei der Behandlung der Diphtherie mit dem innerlichen Gebrauche des Thymols nach der Methode von Retz ergab sich eine allgemeine Mortalität von 54,5 pCt., bei der Behandlung mit dem inneren Gebrauche von Liquor ferri sesquichlor. war eine Mortalität von 51,1 pCt., bei innerem Gebrauch des Kali chloricum 62,5 pCt., bei innerem Gebrauch des Chinins 47 pCt., bei innerlicher Anwendung von Acid. muriat. 21,4 pCt., bei innerem Gebrauche von Aqua chlori 33,3 pCt., von Decoct. cort. Chin. 45,4 pCt., von Natr. benzoic. et Natr. salicyl. 46,1 pCt. Der innere Gebrauch von Chloralhydrat, Chinin. ferro-citric. und Oleum Terebinth. ist nur in wenigen Fällen versucht worden, so dass man aus ihnen noch keine Schlüsse ziehen kann. Bei gemischter Behandlung bei der keine strenge Durchführung irgend einer inneren Behandlung verzeichnet werden konnte, ergab sich eine Mortalität von 59,5 pCt. Bei der Behandlung der Diphtherie nach der Methode des Dr. Kosnitzki (den Rachen mit 5—10 proc. Lösung von Kochsalz gurgeln und darnach Calomel einblasen) betrug die Mortalität 47,3 pCt. Aus der Vergleichung der einzelnen Tabellen geht hervor, dass, so lange bei der Diphtheria fibrinosa der Larynx nicht afficirt ist und so lange die Diphtherie nicht in gangränöser Form auftritt, das Procent der Mortalität verhältnissmässig nicht gross zu sein pflegt und hierbei jede Behandlung gut ist, dass dagegen die phlegmonös-gangränöse Form der Diphtherie bei jeder Behandlungsweise lebensgefährlich ist.

Krankheiten der Respirationsorgane

boarbeitet von

Prof. Dr. H. CURSCHMANN in Leipzig.*)

I. Allgemeines.

1) Potain, M., Pathogenie des maladies de l'appareil respiratoire. Gaz. des hôp. No 131. Nov. 15. (Kurze Darlegung der Anschauungen des Verf.'s über die allgemeine Pathogenese der Lungenkrankheiten, ohne neue wesentliche Gesichtspunkte) — 2) v. Basch, Ueber Lungenschwellung und Lungenstarrheit. Wien. Presse. No. 17. — 3) Derselbe, Klin. Betrachtung zur Lehre von der Lungenschwellung und Lungenstarrheit. Ebend. No. 23. — 4) Lewith, Zur Lehre von der inspirat. Einziehung der falschen Rippen. Prag. Woch. No. 38. — 5) Palombieri, La trasmissione della voce afona attraverso i versamenti endopleurici. Riv. clin. Arch. di Clin. med. No. 2 — 6) Modigliano, Studio semejotico sulla stetografia della tosse. Riv. clin. No. 5. — 7) Stern u. Hirschler, Beiträge zur Lehre von der gemischten Infection. Pest. Presse. No. 25. — 8) Williams, The value of inhalations in the treatement of lungdisease. Brit. Journ. Septb. — 9) Dresch, Moyen bien simple d'arrêter le hoquet. Bull. gén. de thérap. 20. Jan. (Energisches Verschliessen der äusseren Gehörgänge mit den Fingern und gleichzeitiges Schlucken kleiner Flüssigkeitsmengen sistiren sofort die fragliche Erscheinung.) — 10) Cheesman, Oxalate of cerium as a remedy for cough. N.-Y. Rec — 11) Hofmann, Die intrapleurale Infusion, eine neue manuelle Methode der Behandlung einiger Lungenkrankheiten. Wien. Presse. No. 2. (Schlägt vom theoretischen Standpunkt, ohne practische Versuche gemacht zu haben, zur Heilung verschiedener Lungenaffectionen, z. B. starker Haemoptoe, Einbringung grösserer Flüssigkeitsmengen in den Pleuraraum der erkrankten Seite vor. Die Wirkung der Methode soll eine „comprimirende" sein.)

v. Basch (2 u. 3) betont, entgegen den herrschenden Anschauungen, dass durch Hyperämie der Lunge der Luftraum der einzelnen Alveolen verkleinert werde, dass der Lungenalveolus im Gegentheil bei zunehmender Füllung seiner Gefässe eine Vergrösserung erfährt. Wenn diese Vergrösserung die Mehrzahl der Alveolen an der Lunge betrifft, so erfährt das ganze Organ eine Volumsvermehrung („Lungenschwellung"). Durch die vermehrte Füllung und Spannung der Alveolargefässe werden die Alveolen nicht allein grösser, sondern auch starrer, so dass dadurch die respiratorische Bewegungsfähigkeit herabgesetzt wird („Lungenstarre"). Diese für die Athmungsthätigkeit höchst ungünstigen Zustände treten bei allen passiven Hyperämien der Lunge ein infolge von Insufficienz des linken Herzens. Die sehr lesenswerthe Arbeit bringt die einschlägigen Verhältnisse in neuer sehr interessanter Beleuchtung.

Lewith (4) glaubt, dass die inspiratorische Einziehung der falschen Rippen nicht immer bedingt sei durch die Wirkung des äusseren Luftdrucks bei Verdünnung der Luft in den Alveolen infolge mangelhafter oder aufgehobener Zugänglichkeit der letzteren, sondern auch direct durch Contraction des Zwerchfells.

Palombieri (5) wendet sich gegen die Baccellische Lehre von der Verschiedenheit der Fortpflanzungsweise der Flüsterstimme durch pleuritische Exsudate, je nachdem sie seröser oder eitriger Natur wären. Im Gegensatz zu B. glaubt er, dass die Fortpflanzung der Flüsterstimme durch die specielle Beschaffenheit flüssiger Exsudate nicht beeinflusst werde, dass solche Verschiedenheiten vielmehr durch verschiedene Leitungsfähigkeit des Lungengewebes und der Brustwandung bedingt würden.

Eine ganz sichere Diagnose sei nur durch die Probepunction zu stellen.

Modigliano (6) kommt auf Grund zahlreicher an verschiedenen Lungenkranken mittelst eines von ihm eigens construirten Apparats dazu, gewisse graphische Typen für die Hustenanfälle festzustellen, besonders solche bei pleuritischen Exsudaten und bei Bronchialcatarrhen.

Williams (8) unterscheidet in einem wenig Neues enthaltenden Vortrag für die Inhalationsbehandlung der Brustkrankheiten folgende Methoden: 1. Inhalation von Gasen oder flüchtigen Körpern (atmosphärische Luft, Sauerstoff, Lachgas, Aether, Chloroform, Amylnitrit). 2. Inhalation von Wasserdämpfen. 3. Inhalationen mit rauchenden Substanzen

*) Bei Ausarbeitung dieses Berichts hatte ich mich der sehr dankenswerthen Beihülfe meiner Herren Assistenzärzte zu erfreuen.

(Salpeterpapier, Strammoninmoigaretten). 4. Inhalation zerstäubter Flüssigkeiten. 5. Inhalationen mit Respiratoren oder Masken (bei gewöhnlicher Temperatur flüchtige Körper).

In Uebereinstimmung mit fast allen Autoren schreibt er der Einathmung zerstäubter Flüssigkeiten nur bei Affectionen des Pharynx und Larynx und höchstens noch der grossen Bronchien, über welche hinaus die Dämpfe nicht gelangten, eine Wirkung zu. Den Respiratoren und Masken schreibt er günstige Wirkung auf den Hustenreiz und die Expectoration zu, während sie die ausgiebige Athmung behindern sollen.

In der an den Vortrag angereihten Discussion wurde nur bereits Bekanntes geäussert.

[1) Seiler (Paris), Transportabler Apparat für Fluorwasserstoff-Inhalationen. Ill. Monatsschr. d. ärztl. Polytechnik. (Verf. will sich durch seinen Apparat, der bei Leplanquet in Paris für 150 Fres. zu haben ist, vom Specialisten unabhängig machen. Immerhin gebraucht man ein besonderes Inhalations Cabinet, durch dessen Wand der Einathmungsschlauch zu leiten ist.) — 2) Bergeron, Henri, Die Technik der Anwendung der reinen Fluorwasserstoffsäure in den Krankheiten der Respirationsorgane und der infectiösen Krankheiten. Ebendas. S. 113. (Der complicirte, auf der Abtheilung von Dujardin-Beaumets im Hôp.-Collin functionirende Apparat hat den Zweck, die specifisch schwere Säure von oben in das Cabinet eindringen zu lassen. Letzteres muss überall gefirnisste Wände haben, da die Säure Glas angreift.) — 3) Binet, Maurice et Eugène Chardon, Tragbarer Spirometer. Ebend. S 223.

Der Apparat von Binet (3) besteht aus einem dehnbaren länglich viereckigen Cantchoucsack, welcher in einen Schlauch mit gläsernem Mundstück ausgeht. Der Schlauch ist mit Klemmhahn versehen. Auf jedem Seitenrand des Sackes befindet sich eine nach Centilitern getheilte Scala. Eine Metallkugel sitzt pedalartig auf einer Schnur, welche die beiden der Oeffnung des Sackes gegenüberliegenden Winkel verbindet. Zum Apparat gehört endlich eine Walze mit abschraubbarem Griff.

Will man das Exspirationsquantum des Pat. bestimmen, so hat dieser in den Sack zu athmen, bis er ziemlich mit Luft gefüllt ist. Gelingt es dem Pat. nicht, durch die Nase zu inspiriren, so ist der Schlauch während der Inspiration mit den Fingern zu schliessen. Man zählt dann die Zahl der Inspirationen und misst dann die im Behälter enthaltene Luft, indem man mit der Walze vom Schlauchende des Sackes unter starkem Druck gegen das andere Ende des Sackes vorgeht, bis der Widerstand der Luft ihr weiteres Vordringen hindert. Man misst dann das Volum der eingeschlossenen Luft an der Haltestelle der Walze durch Ablesen von der Scala. Die am Ende des Sackes angehängte Kugel dient dazu, den Widerstand der eingeschlossenen Luft auf einem stets sich ziemlich gleich bleibenden Niveau zu halten. (Die Messung des Maximum der forcirten Exspiration versteht sich nach Vorstehendem von selbst.)
P. Gueterbock. (Berlin).

Lehmann, Beretning fra den medikopneumatiske Anstalt 1887—1888 Hospitalstidend. 3. R. VI. Bd. p. 430. (Bericht der pneumatischen Curanstalt in Copenhagen.) **F. Levison.** (Copenhagen).]

II. Krankheiten des Mediastinums.

1) Gerland, Ueber intrathoracische Tumoren. Diss. Göttingen. 1887. (1. Beschreibung eines Sarcoms des Mediastinums mit Sarcomatosis pleurae. 2. Schilderung eines auf malignes Lymphom bezogenen nicht zur Section gekommenen Falles von Tumor mediastini.) — 2) Schwab, Ein Fall von Mediastinaltumor. Würzb. Dissert. (Erzählung eines Falles von fibrösem Sarcom des Mediastinum mit diagnostischen Bemerkungen.) — 3) Polguère, Tumeur du mediastine, pleurésie séreuse symptomatique. Bull. de la soc. anat. de Paris 1887. (Grosses, wahrscheinlich von den Mediastinaldrüsen ausgehendes Spindelzellensarcom mit Metastasen auf der rechten Pleura und mächtigem davon herrührendem Exsudat.) — 4) Müller, F., Ueber Emphysem des Mediastinum. Berl. Wochenschr. No. 11.

Müller (4) theilt im Anschluss an 4 Krankengeschichten seine Erfahrungen über das nach seiner Meinung nicht ganz seltene Emphysem des Mediastinums mit. Es sollen dazu führen alle von besonders starkem Husten begleitete Erkrankungen der Athmungsorgane, vor allem Keuchhusten und Croup, dann Tuberculose und Pneumonie, besonders auch mit Cavernenbildung verbundene Lungenerkrankungen, bei welchen in bekannter Weise nach Perforation der Cavernenwand die Luft längs des peribronchialen oder perivasculären Bindegewebes zum Lungenhilus und von hier ins mediastinale Zellengewebe vordringt.

Unter den physicalischen Erscheinungen des Zustandes führt M. ein besonders über dem Sternum hörbares mit der Herzaction synchrones Knistern an, ferner gänzliches oder theilweises Verschwinden der Herzdämpfung. scheinbares Herabgedrängtsein der unteren Lungengrenze, resp. des oberen Randes der Leberdämpfung. Nicht constant ist ein Verschwinden des Spitzenstosses des Herzens. Die subjectiven Beschwerden sind nicht in allen Fällen die gleichen, namentlich nicht die in der Literatur mehrfach erwähnten Athem- und Schlingbeschwerden.

Die Nachweisbarkeit von Hautemphysem in der Gegend des Sternums und der vorderen Brustwand ist eine wesentliche Stütze der Diagnose. Die Prognose hält Verf. an sich für keineswegs ganz ungünstig. Der letale Ausgang ist meist auf Rechnung der Grundkrankheit zu setzen.

[Impaccianti, Giulio, Tumore del mediastino diffuso al cuore. Lo Sperimentale. Gennaio. p. 1.

Impaccianti konnte schon bei Lebzeiten einer 40jährigen Bäuerin einen Tumor des hinteren Mittelfellraumes durch den Bestand eines grossen flüssigen linksseitigen Pleuraexsudates, Verschiebung des Herzens nach unten und Oesophagusstenose diagnosticiren. Es fand sich ein grosses, von den linksseitigen Peribronchialdrüsen wahrscheinlich ausgehendes Lymphosarcom, welches in die Herzsubstanz, namentlich des linken Vorhofes hineingewuchert, dort die Muskelsubstanz völlig zerstört, die Herzinnenhaut aber unversehrt gelassen hatte. **P. Güterbock** (Berlin).

Perman, E. S., Fall af blödning från en brosten mediastinaltumor med hastig död. Hygiea. p. 269. (Eine markige Geschwulst im Mediastinum anticum hatte ein acut entstandenes Blutextravasat in der linken Halsregion und dem angrenzenden Theil der Brusthöhle verursacht und dadurch die grossen Venen, namentlich die V. cava sup. comprimirt. Innerhalb vier Stunden erfolgte der Tod unter zunehmender Cyanose.)
S. Berch.]

III. Krankheiten der Bronchien.

1. Fremdkörper in den Bronchien.

1) Carpani, L., Un caso di corpo straniero nelle ie aeree. Morgagni. Februar. — 2) Kilner, Foreign ody in the right bronchus. Lancet. Juni. — 3) Lilies, Notes of a case of foreign body in the left bronhus. Austral. Journ. Nov. (Nichts Neues.) — 4) Piniazer, Beitrag zur Casuistik der Fremdkörper in len Luftwegen. Wiener med. Blätter. No. 1. — 5)) a Costa, J. M., Spasm of the bronchial tubes like ıpasmodic asthma, excited by a foreign body inhaled utho the trachea during epileptic seizure. Boston Journ. Dec.

Carpani (1) sah einen Fremdkörper (Knochen) nach 1jährigem Verweilen in den Luftwegen expectorirt werden, als in der Annahme, es handele sich um eine durch Pleuritis bedingte Lungenschrumpfung mit consecutiver Bronchusstenose, Einathmungen von comprimirter Luft verordnet wurden. Verf. empfiehlt für ähnliche passende Fälle Wiederholung dieses durch Zufall gefundenen Verfahrens.

Pimiazer (4) theilt die interessante Geschichte eines Falles mit, wo ein in einen rechtsseitigen unteren Bronchialast zweiter Ordnung eingekeilter kleiner Bolzen nach vorgenommener Tracheotomie extrahirt wurde.

Der Kranke Da Costa's (5), welcher bei der Aufnahme in's Krankenhaus neben normalem Lungenschall sehr abgeschwächtes Athmungsgeräusch auf der linken Seite zeigte, soll im übrigen die Erscheinungen eines ächten bronchialen Asthma (?) geboten haben Nach einem heftigen „asthmatischen Anfall" hustete er während einer mit ihm vorgenommenen Kehlkopfuntersuchung ein Apfelstückchen aus. Danach völliges Schwinden aller Beschwerden und Wiederkehr eines normalen und lauten Respirationsgeräusches über der linken Lunge.

2. Bronchitis und Asthma.

1) Fraser, T. R., The dyspnoea of Bronchitis. Americ. Journ. of med. Science. Febr. — 2) Bosworth, Asthma. — 3) Sandmann, Beiträge zur Aetiologie des Volumen pulm. auctum und des asthmat. Anfalls. — 4) Klemperer, Zur Casuistik des Asthma bei Kindern. Wiener med. Blätter. No. 1. (Bekanntes.) — 5) Williams, Th., The treatment of bronchial Asthma. Journ. of med. Science. Aug.

Fraser (1) nimmt für diejenigen Fälle, wo bei bestehender Bronchitis trockene Geräusche, Gismen, Schnurren und Pfeifen zu hören und mehr oder weniger hohe Grade von Dyspnoe zu constatiren sind, einen Krampf der Bronchialmusculatur an. Den Beweis dafür glaubt er ex juvantibus in einer besonders günstigen Wirkung der Nitrite zu erblicken. Die Darreichung der Präparate (Vf. empfiehlt besonders Natriumnitrite) soll in den meisten Fällen Dyspnoe und Geräusche prompt beseitigen. Die Schlüsse werden auf 61 Fälle, fremde und eigene, basirt, von welch' letzteren einige auszugsweise mitgetheilt werden.

Sandmann (3) glaubt, dass Verengerung der grossen Luftwege Volumen pulmon. auctum bervorrufe, besonders thue dies die Nasenstenose.

Durch fein abgestufte Reize könne man es statt zum Niesen, nur zu tiefen, krampfartigen Zwerchfellcontractionen bringen, in welchen die letzten Ursachen des asthmatischen Anfalls zu suchen seien.

Aus der Arbeit von Williams (5) ist hervorzuheben, dass er eine häufige Ursache des Bronchialasthma in einer von Keuchhusten, Masern, chronischer Bronchitis oder catarrhalischer Pneumonie abstammenden chronischen Schwellung der Bronchialdrüsen sucht. Durch Druck auf die Vagi resp. deren Aeste sollen sie Anlass zur Auslösung der Anfälle werden. Die vom Vf. bestätigte günstige Wirkung der Jodpräparate soll auf den günstigen Einfluss der letzteren auf die Drüsenschwellung zurückzuführen sein.

Für die Behandlung der Anfälle selbst empfiehlt Vf. neben Chloral unter anderem Belladonna, Stramonium und Hyoscyamus, auf der Höhe des Asthmas Morphium oder Atropin subcutan.

3. Putride Bronchitis und Bronchiectasie.

1) Lumnitzer, Beitr. zur Aetiologie und Symptomatologie der putriden Bronchitis. Wiener med. Presse. No. 19, 20, 21, 22 und 24. — 2) Eichhorst, H., Desinfection der Luftwege. Ebendas. No. 42. — 3) Rendu, M., Dilatation bronchique ou tuberculose. Gaz. des hôp. No. 108. (Fall von Cavernenbildung in beiden Unterlappen, welche bei einem 56jährigen Mann binnen 4 Wochen sich entwickelte.) — 4) Derselbe, De la dilatation bronchique. L'union med. Jan.

Lumnitzer (1) theilt von 11 während 7 Jahren auf der Korányi'schen Klinik beobachteten Fällen von putrider Bronchitis die interessantesten mit, unter ausführlicher klinischer Besprechung der genannten Krankheit. Aus dem Sputum eines der Kranken konnte er die folgenden Microorganismen rein züchten: 1) Staphylococcus pyogen. aureus, 2) Staph. pyog. citreus, 3) Staph. cereus albus, 4) Staph. cereus flavus, 5) Diplococcen und 6) einen culturfähigen Bacillus, der denselben Geruch, wie das Sputum selbst verbreitet, und diesen zu veranlassen scheint. Bei Versuchsthieren in die Lungen injicirt, erregte der Bacillus eitrige Entzündung, selbst Necrose.

Eichhorst (2) empfiehlt das Myrthol als ein schnell und sicher wirkendes Mittel bei putriden Lungenprocessen. Es soll nicht allein die faulige Zersetzung beseitigen, sondern auch die Menge des Auswurfs vermindern. Gegen Entwicklung und Ausbreitung des tuberculösen Processes hat es E. unwirksam befunden.

4. Fibrinöse Bronchitis.

Kisch, Zur Casuistik der chron. fibrinösen Bronchitis. Wiener med. Presse No. 33. (Vom Verf. auf einen intensiven Erkältungseinfluss zurückgeführter Fall von längster bisher beobachteter Dauer, nämlich 25 Jahre.)

5. Keuchhusten.

1) Wendt, Recent views regarding the pathologie and treatement of pertussis. Amer. News. Juni. — 2) Genser, Th. v., Zur Pathologie und Therapie des Keuchhustens. Wiener med. Wochenschr. No. 18, 19, 21, 23 und 24. — 3) Derselbe, Zur Pathol. und Therap. des Keuchhustens. Wiener klin. Wochenschr. No. 2. — 4) Sonnenberger, Die specifische Behandlung des Keuchhustens mit Antipyrin. Therap. Monatshefte. — 5) Guaita, L'antipyrina nella cura della pertosse. Gaz. med. Ital. Lombard. No. 22 u. 23. — 6) Derselbe, Ancora dell'antipyrina nella cura della tosse ferina. Ibid. No. 41. — 7) Dubousquet-

Laborderie, Coqueluche et antipyrine. Bull. gen. de therap. 15. Mai. — 8) Fervers, Behandlung des Keuchhustens mit Chinin spec. mit Chinininjectionen. Journ. f. Kinderkrankheiten. Bd. XXVIII. S. 117. — 9) Widowitz, Zur Behandlung des Keuchhustens. Wiener med. Wochenschr. No. 17. (Empfehlung des Oxymel Scillae als die Anfälle wesentlich minderndes, die Dauer der Krankheit nicht beeinflussendes Mittel, welches Verfasser bewährter als andere von ihm versuchte Mittel, namentlich Antipyrin, fand) — 10) Johnson, Thymus vulgaris in the treatment of whooping cough. Philadelph. Report. März. (Hält das Mittel als Decoct gereicht, für sehr empfehlenswerth und nebenbei unschädlich beim Keuchhusten.) — 11) Sites, Apoplexie in Folge von Keuchhusten mit transitorischer Hemiopsie. Berliner Wochenschrift. No. 42. — 12) Alexander, Erblindung beim Keuchhusten. Deutsche Wochenschr. No. 11. (Ein Fall von Erblindung mit mit 14 Tage später erfolgtem Tode, zurückgeführt nach Gräfe auf Oedem des Gehirns. Keine Section. Ein zweiter mit doppelseitiger Neuritis optica, bei welchem die Erscheinungen zurückgingen)

Wendt (1) beschäftigt sich mit der Aetiologie des Keuchhustens, beleuchtet kritisch die microparasitären Befunde von Letzerich, Tshamer, Deichler, Henke, Poulet, Burger und besonders von Afanasieff, sowie die Stellung anderer hervorragender Kinderärzte zur Frage nach dem Wesen dieser Kinderkrankheit. Nachdem er auch die moderne Therapie derselben kritisch beleuchtet hat, kommt er zu folgenden Schlussfolgerungen: Beim Keuchhusten findet sich constant der von Afanasieff entdeckte Microorganismus, ein kleiner Bacillus mit besonderen ihn von anderen Bacterien trennenden Eigenschaften. Derselbe ist in dieser aetiologischen Bedeutung sichergestellt und kann im Sputum Keuchhustenkranker leicht nachgewiesen werden. Sein diagnostischer Werth ist ein geringer, da er erst bei wohlausgebildeter Krankheit, also auch klaren klinischen Symptomen gefunden wird. Auf die Therapie ist die Entdeckung des Bacillus bisher ohne wesentlichen Einfluss, besonders scheinen örtlich angewandte Antiseptica die Krankheitsdauer nicht abzukürzen. Ein Specificum ist bisher nicht gefunden. Antipyrin ist ein empfehlenswerthes und besonders auch ungefährliches symptomatisches Mittel. Auch Th. v. Genser (2) hält die Afanasieff'schen Bacterien für die wirkliche Ursache des Keuchhustens. Er widerlegt die Behauptung Coesfeld's (Deutsche med. Wochenschr. No. 9), der Keuchhusten sei eine durch Nachahmung entstehende Neurose und taubstumme Kinder erkrankten deshalb nicht daran, durch Anführung von Keuchhustenfällen aus der Wiener israelitischen Taubstummenanstalt. Was die Behandlung betrifft, so kann v. G. die bekannte Michael'sche Einblasungsmethode nicht in dem Maasse wie der Autor derselben empfehlen. Während Michael bei seiner Behandlungsmethode die Durchschnittsdauer der Erkrankung nur 14 Tage betragen sah, heilte unter Genser's Fällen nur ein leichter in 19 Tagen, während für 12 andere Fälle die Durchschnittsdauer 43 Tage betrug.

Von sehr günstigem Einfluss erwies sich dagegen das Antipyrin, von welchem pro die soviel Decigramm gereicht wurden, wie das Kind Jahre zählte. Diese Dose konnte ohne Schaden bei längerem Fortgebrauch auf das $1^1/_2$fache gesteigert werden. Das in einzelnen Fällen versuchte Antifebrin befriedigte den Verf. weniger. Zum Schluss werden einige statistische Notizen gegeben, aus welchen hervorgeht, dass das früheste Lebensalter namentlich vom 1. bis 2. Jahre für die Krankheit besonders disponirt ist. Dieselbe soll im Winter und Frühling am häufigsten sein. Entgegen der allgemeinen Annahme findet Verf. die Zahl der Anfälle bei Tage höher als in der Nacht. Sonnenberger (4) rühmt gleichfalls das Antipyrin. Seine Wirkung soll eine schnellere, als diejenige des Chinins sein. Das Mittel, welches im Durchschnitt 3 mal täglich gegeben wurde (je zu soviel Decigramm als die Kinder Jahre zählten) wurde fast ausnahmslos gut vertragen. Wo das Mittel sehr früh angewandt wurde, schwächte es die Krankheit bis zum Bilde des milden Bronchialcatarrhs ab. Auf der Höhe der Krankheit übt dasselbe zwar gleichfalls eine sehr günstige, aber nicht so frappante Wirkung aus. Verf. glaubt, dass die Annahme, das Antipyrin habe eine deletäre Wirkung auf den specifischen Keuchhusten-Microorganismus, keine gewagte sei.

Auch Guaita (5, 6) spricht sich durchweg günstig über seine Erfolge von Antipyrin bei Keuchhusten aus.

Aehnliche Resultate hatte Dubousquet-Laborderie (7).

Von 15 Keuchhustenfällen, in welchen das Mittel innerlich oder im Clysma gereicht wurde, heilten 11 in nur 12—16 Tagen vollkommen. 2 Kinder starben an Complicationen. D. legt besonderen Werth auf chemische Reinheit des Präparates.

Fervers (8) hält die Chininpräparate für gute Heilmittel des Keuchhustens oder doch erhebliche Milderungs- und Abkürzungsmittel. Wo das Chinin per os nicht genommen oder vertragen wird, empfiehlt er, nach sehr günstigen Erfahrungen an 11 Fällen, subcutane Injection von Chin. bimuriatic. carbamidatum in Dosen von 0,1 für 1 Altersjahr.

[Mohn, Svovlingning ved Kighosts. N. Magazin f. Läger. p. 860. (Verf. empfiehlt bei Keuchhusten Schwefelräucherungen des Schlafzimmers zu machen und referirt mehrere Beispiele von schneller Heilung der Krankheit nach Vornahme dieser Desinfectionsmaassregel. **F. Levison** (Kopenhagen).]

6. Emphysem.

1) Virchow, Emphysema pulmonum. Berliner Wochenschr. No. 1. — 2) Discussion über diesen Vortrag. Ebendas. No. 3. — 3) Berdez, Sur une nouvelle méthode de traiter certains cas d'emphysème. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 6.

Virchow (1) nahm aus einer Anzahl moderner mündlicher und schriftlicher Publicationen über das Emphysem Anlass seine Auffassung dieser Krankheit genauer darzulegen. Vor Allem betont er, dass nicht jede, selbst hochgradige Lungenaufblähung als eine emphysematöse bezeichnet werden dürfe. Eine voll-

kommen zutreffende Beschreibung und Feststellung dessen, was man als Lungenemphysem zu bezeichnen habe, findet sich schon bei Laënnec, der auch die heute noch brauchbarste Darstellungsweise der betreffenden Veränderungen durch Aufblasung und Trocknung der Lungen gefunden habe. An solchen Präparaten, d. h. an verschiedenen Durchschnitten derselben sehe man nun niemals einen Zustand gleichmässiger Erweiterung aller Alveolen über das Maass einer vollen Respiration hinaus, die Erweiterung sei vielmehr immer an einzelnen Stellen abwechselnd mit intactem Lungengewebe. Es findet also zunächst in Bezug auf Alveolenerweiterung die grösste Ungleichheit statt, woraus an sich schon zu schliessen ist, dass die Ursachen keineswegs weiter wie die Bronchiolen zurückliegen, namentlich nicht in den grossen Luftwegen zu suchen sind.

Schon sehr bald zeigt sich aber auch an den erweiterten Lungenräumen, dass dieselben nicht einfach aufgeblasene Alveolen sind, sondern dass jeder von ihnen eine Mehrzahl von Alveolen vertritt, also eine Anzahl der letzteren zusammengeflossen ist. Die emphysematösen Theile der Lunge, da sie nach dem Tode nicht zusammengefallen sind, heben sich in eigenartiger Weise von den collabirten, unveränderten Theilen des Organs ab. Während der Process des Atrophirens der Scheidewände und des Zusammenfliessens der Räume im Anfang nur die zu einem einzelnen Lobulus gehörenden Alveolen betrifft, ergreift bei weiterer Krankheitsdauer der Process auch die interlobulären Septa, so dass dann mehrere Lungenläppchen zu einem unregelmässigen Hohlraume zusammenfliessen. Wo die Zerstörung noch weiter fortschreitet, kann schliesslich ein grösserer Lungenabschnitt von einem unregelmässigen Hohlensystem durchsetzt sein, in dem dann die Grenzen der früheren Lobuli überhaupt nicht mehr angedeutet sind. Ob das Zusammenfliessen der einzelnen namentlich der interlobulären Scheidewände durch einfaches Zerreissen oder durch complicirtere Processe zu Stande kommt, ist vorläufig schwer zu entscheiden. Gegen das erstere spricht, dass man mit dem Fortschreiten des Processes nie Blutungen verknüpft sieht, welche bei einfachen Gewebszerreissungen ja unvermeidlich wären. Sodann würde Zerreissung luftbaltiger Alveolen nicht zu einer Communication mit den Nachbaralveolen, sondern zu einem interlobulären Emphysem führen.

Wenn man schon seit Laënnec die Entstehung des Emphysems zurückführt auf Veränderungen der Bronchiolen, so muss hinzugefügt werden, dass diese nur in einer Verengerung, nie in einem Verschluss derselben bestehen können. Der letztere macht Atelectase, nie Emphysem.

Verengerung der oberen Luftwege, namentlich der Trachea oder der Bronchien, veranlasst nie Emphysem. Virchow hält die Krankheit für eine seltene. In manchen Fällen sind die emphysematösen Stellen albinistisch, d. h. frei von den durch Kohle bedingten schwarzen Einlagerungen. Da diese Einlagerung beim Menschen ungefähr mit dem fünften Lebensjahr beginnt, so muss in solchen Fällen die Entstehung des Emphysems in eine noch frühere Zeit verlegt werden.

Ausser dem durch erschwerte Durchgängigkeit der Bronchiolen erhöhten Luftdruck in den Alveolen kommt für die Entwickelung des Emphysems wohl noch eine sich frühzeitig geltend machende pathologische Veränderung des Lungengewebes selbst in Betracht.

Aus der Discussion (2) über diesen Vortrag ist nur hervorzuheben, dass Virchow den Erklärungsversuch P. Guttmann's, der partielle Lungenalbinismus könne durch die Atrophie und den Wegfall der pigmentirten Alveolarsepta hervorgerufen sein, mit der Bemerkung zurückwies, dass in solchen Fällen nicht allein das interlobuläre, sondern auch das übrige namentlich subpleurale Bindegewebe in den albinistischen Partien kein Pigment mehr enthalte.

Hervorzuheben ist noch die Bemerkung Virchow's, er habe in emphysematösen Lungenpartien nie tuberculöse Bildungen beobachtet.

Berdez (3) empfiehlt, gestützt auf Thierversuche bei Emphysematikern, wegen mangelhafter Bauchpresse und der gestörten Lungenelasticität, elastische Einwickelungen des Leibes. Er will davon gute Erfolge gesehen haben.

IV. Krankheiten der Pleura.

1. Pleuritis.

1) Renzi, E. de, Etiologia della Pleurite. Morgagni. Januar — 2) Krucht, Experimentelle und statistische Untersuchungen über die Ursachen der Brustfellentzündungen. Dissert. Greifswald. — 3) Leaning, Interpleural pathological products: their cause, significance and specific relation. — 4) Jaccoud, Des pleurésies phthisiques à propos d'un cas de pleurésie sèche diaphragmatique. L'union med. No. 27. — 5) Lehmann, R., Probepunction und Punction bei Pleuritis Diss. Würzburg. 1887. (Versuch einer Widerlegung der Fräntzel'schen Anschauungen über die Probepunction und Empfehlung frühzeitiger Probepunction bei Pleuritis exsudativa.) — 6) Hagen-Torn, Die nächste Ursache des plötzlichen Todes im Verlauf der Pleuritis, sowie nach der Entleerung pleuritischer oder intraabdomineller Exsudate oder Tumoren. Virchow's Arch. 111. — 7) Hotsberg, R., Ueber plötzlichen Tod bei Pleuritis exsudativa. Diss. Halle. — 8) Jeanton, Pleurésies observées dans le service de m. l. prof. Dieulafoy à l'hôpital Necker en 1887. Arch. gén. de méd. Nov. — 9) Fürbringer, Klinische Beobachtungen über den Werth der Punctionsmethoden bei seröser Pleuritis, mit besonderer Berücksichtigung des Exsudatdruckes. Berl. Wochenschr. No. 12. — 10) Discussion über diesen Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft. Ebendas. — 11) Peter, De la ponction dans la pleurésie récidivante. L'union méd. No. 71. — 12) Potain, Des injections intrapleurales d'air stérilisé dans le traitement des épanchements pleuraux consécutifs au pneumothorax. Bull. de l'acad. de méd. No. 17. — Derselbe unter gleichem Titel. Gaz. des hôp. No. 119. (Auszug der vorigen Arbeit.) — 13) Secretan, Contribution au traitement des épanchements sereuses chroniques. Rev. méd. de la Suisse Romande. No. 7. — 14) Szohner, Heilwerth der Pneumotherapie bei Exsudat. pleuritic. Pester Presse. No. 25 (3 Fälle von rechtsseitigem pleuritischen Ex-

exsudat, bei welchen Einathmungen von verdichteter Luft mit gutem Erfolge angewendet wurden.) — 15) Eloy, Le traitement de la pleurésie par le lait. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 35. (Darlegung der Ansichten des Verf.'s über Zeitpunkt und Anwendungsart der Milch bei Pleuritis exsudativa.) — 16) Pentzold, Ueber das Empyem nach fibrinöser Pneumonie. Münchener Wochenschr. No. 14. — 17) Hood, Empyema following pneumonia. Brit. Journ. Mai. — 18) Fränkel, A., Ueber die bacterioscopische Untersuchung eiterig-pleuritischer Ergüsse und die aus denselben sich ergebenden diagnostischen Schlussfolgerungen. Charité-Annal. — 19) Derselbe über das gleiche Thema (Vortrag in der Gesellschaft der Charité-Aerzte.) Berl. Wochenschr. No. 20. — 20) Schrack, C., Ein Fall von Empyem. Wiener Wochenschrift. No. 16. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 21) Drzewiecki, Some remarks on the treatement of pleuresy by salicylate of soda. New-York. Rec. 88. — 22) Sattertwaithe, A contribution to the treatement of pyothoras and pyopneumothoras by the seton method of through drainage, withe some cases from personal experience bearing on the motter. Ibid. Nov. — 23) Voigtel, Das Empyem und seine Behandlung. Diss. Berlin. — 24) Fräntzel, Wann soll man von der Eröffnung eiteriger pleuritischer Exsudate durch Schnitt in den Pleurasack überhaupt Abstand nehmen? Charité-Annalen. — 25) Congrès français de chirurgie, Communications des suppurations chroniques de la plèvre et de leur traitement; operat. de Letiévant et d'Esthlander, indications, contre indications et résultats definitifs. Gaz. des hôp. No. 34. — 26) Michaux, Des empyèmes chroniques avec fistules thoraciques, de leur traitement chirurgical et particul. de l'operat. d'Esthlander. Ibid. No. 106. — 27) Gardinier, Case of double prim. empyema, with recovery. New York. rec. Aug. — 28) Squire, Edw., Case of Pyo-thorax; Paracentesis, recovery; Remarks. Lancet. Sept. — 29) Oldman, Case of old standing empyema successfully treated by „perflation". Ibid. Juni. (Fall eines 18jähr., nach Scharlach an Empyem erkrankten Mannes, welcher trotz operat. Eingriffe, auch Rippenresection, sich nicht bessern wollte und nach kurzer Behandlung mit Einblasungen von sterilisirter Luft in die Pleurahöhle heilte.) — 30) Bouley, M., Pleuresie purulente. Pneumothorax après thoracocentèse etc. Arch. gén. de méd. Juillet. (Empyem im Anschluss an croupöse Pneumonie. Aspiration von $^1/_2$ l Eiter und Ausspülung mit Borsäurelösung. Dabei Entstehung eines Pneumothorax. Trotzdem ungestörte Heilung.) — 31) Fort, Observation curicuse de thoracocentèse. Gaz. des hôp. No. 98. (Empyem bei einem 12jährigen Kinde von $^1/_4$jährigem Bestand, welches nach Punction und Injcction von 100 g 2proc. Carholsäurelösung heilte.) — 32) Mazzotti, Della pleurite purulenta secondaria alla pneumonite acuta fibrinosa con evacuazione de la marcia per le vie bronchiali ed esito in guarigione. Bologna. — 33) Moller, J., Zwei Fälle von Pyothoras nach der Curschmann'schen Methode und mit Creolinauswaschungen behandelt. (Die von M. durch die angegebenen Creolinspülungen modificirte Methode ist zuerst von Dr. Bülau in Hamburg und erst nach diesem vom Ref. in einer grossen Zahl von Fällen mit günstigem Erfolg geübt worden.) — 34) Mayor, A., Pleuresie purulente pendant la grossesse etc. Rev. méd. de la suisse Romande. No. 10. (Linksseitiges Empyem bei einer 22jährigen Schwangeren, welches ohne Schädigung für Schwangerschaft und Geburt zur Ausheilung gebracht wurde.) — 35) Jaccoud, Pleuresie purulente, fistule pleurobronchique, Pyopneumothorax. Gaz. des hôp. No. 14. (Ohne neue Gesichtspunkte.) — 36) De Cérenville, Des manifestations encéphaliques de la pleuresie purulente. Rev. méd. de la suisse Romande. 20. Febr. — 37) Evrain, G., De la suppurat. des epanchements sang. dans les plèvres. Thèse. Paris. — 38) Troisier, Sur un cas de pleurésie hemorrhagique primitive terminé par guérison. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 43. (Ein Fall von haemorrhag. pleurit. Exsudat bei einem 22jähr. Mann, der nach einmaliger Punction bei $2^1/_2$jähriger Nachbeobachtung ohne Rückfall blieb, wird als Beweis für das Vorkommen einer primären, lediglich durch besondere Intensität des Entzündungsprocesses bedingten Form dieser Erkrankung betrachtet.) — 39) Henry, Pleurisy with large hemorrhagic effusion. Amer. News. Aug. — 40) Moutard-Martin, Sur les épanchements pleuraux et sur la valeur diagnostique des épanch. hémorrhag. Bull. de la soc. anat. 1887.

De Renzi (1) fasst die Resultate seiner Impfversuche an Meerschweinchen dahin zusammen, dass unter verschiedenen Krankheitserregern zunächst das tuberculöse Virus leicht Pleuritis hervorrufe, ohne damit verknüpfte Tuberkelbildung auf der Pleura. Die Wirkung des Giftes sei hier also eine einfach reizende, nicht specifische. Die pathogenen Microorganismen der Pneumonie könnten bei Thieren einfache Pleuritis erzeugen. Wie für die Pleura, so sei auch für die Meningen die Erfahrung geltend, dass hier verschiedenartige Microorganismen gleichartige Erscheinungen und zwar diejenigen der einfachen Entzündung veranlassen könnten.

Krucht (2) kommt an der Hand experimenteller und statistischer Untersuchungen im wesentlichen zu folgenden Erfahrungen. Bei der einfach serösen Pleuritis sind weder microscopisch noch durch Züchtungsversuche pathogene Microorganismen nachweisbar. Die bei eitriger oder eitrig-fibrinöser Pleuritis zu findenden Microorganismen sind nicht für das Empyem specifische, sondern einer ganzen Anzahl entzündlicher Processe gemeinsam. Eine eitrige Pleuritis kommt nur dann zu Stande, wenn durch vorausgegangens Schädlichkeiten das Pleuragewebe für wirksame Aufnahme der Eitercoccen vorbereitet oder im Pleuraraum bereits ein Exsudat vorhanden ist, welches einen günstigen Nährboden bietet.

Nach Jaccoud (4) kennzeichnet sich die diaphragmatische Pleuritis weniger durch physicalische Erscheinungen, die sogar ganz fehlen können, als durch einen beim geringsten Druck auf die untere Thoraxpartie der betreffenden Seite sich einstellenden heftigen trockenen Husten, häufig kommt dazu noch Erbrechen.

Sitz der Pleuritis in der vorderen seitlichen Partie der linken Brusthälfte soll besonders oft von Lungentuberculose gefolgt sein, einige Wochen oder Monate nachdem das gesetzte meist geringe pleuritische Exsudat auffallend rasch abgeheilt war.

Während der acuten Periode solcher Zustände ist J. ein Freund ausgedehnter Vesicatore.

Hagen-Torn (6) führt die plötzlichen Todesfälle bei exsudativer Pleuritis nicht, wie verschiedene andere Autoren, auf plötzliche Abknickung der Vena cava inferior zurück, sondern auf Herzlähmung infolge gesteigerten negativen Inspirationsdrucks. Die experimentelle und klinische Begründung seiner Anschauungen ist im Original nachzusehen.

Auch Holsberg (7) ist geneigt den plötzlichen

Tod bei Pleuritis in den meisten Fällen auf Herzinsufficienz zu beziehen.

Fünf einschlägliche Fälle der hallischen Klinik stellt er mit 40 aus der neueren Literatur in diesem Sinne zusammen. In $^3/_4$ der Fälle scheint ihm Herzschwäche und daraus folgende Gehirnanämie in der That die Todesursache zu sein. Dazu soll noch als weiteres schädliches Moment hinzukommen der heftige Stoss, den das Herz beim Aufrichten der Kranken erfährt durch das plötzliche nach unten Drängen des ganzen massigen Exsudats. In 2 Fällen schien eine heftige Nervenerregung reflectorisch Herzstillstand herbeigeführt zu haben.

Jeanton (8) giebt ausführliche Krankengeschichten, welche fünf durch Punction geheilte serofibrinöse Pleuritiden betreffen. Hinzugefügte Bemerkungen über Besserung einer abgesackten hämorrhagischen Pleuritis, sowie über einige eitrige Exsudate bieten kein allgemeineres Interesse.

Fürbringer (9 u. 10) spricht sich in Anschluss an 25 Fälle mit Punction behandelter pleuritischer Exsudate über die gebräuchlichen operativen Behandlungsweisen aus. Während bei frischen Exsudaten mit bedeutendem Ueberdruck die Entleerung mittelst Hebersystem leicht und genügend ist, wird dieselbe schwieriger bei länger bestehenden Ergüssen mit geringem Ueberdruck. Hier wendet Vf. eine Aspirations-Methode an, bei welcher die übliche Ansaugung mit der Spritze durch Ansaugen mit dem Munde ersetzt wird. Das zwischen Mund und Pleurahöhle eingeschaltete System besteht aus einer, mit dem eingestossenen Trocart durch einen Schlauch verbundenen Glasröhre, welche auf dem Boden eines einer gewöhnlichen Spritzflasche gleichenden Gefässes mündet. Eine zweite durch den Stöpsel in die Flasche geführte Glasröhre dient zum Ansaugen des vermöge der beschriebenen Anordnung unter einer Flüssigkeitsschicht anstretenden Pleurainhaltes. Die Methode soll die Vortheile der Aspiration bei sicherer Vermeidung der Hauptnachtheile der letzteren haben, welche Vf. bei anderen Aspirationsinstrumenten in den Wirkungen leicht zu starken negativen Drucks auf die Pleurahöhle sucht. F. will pleuritische Exsudate im Allgemeinen bald und möglichst ergiebig punctiren, jedenfalls alle, welche positiven Druck zeigen.

Ein von Peter (11) mitgetheilter Krankheitsfall soll die, nach seiner Meinung häufig auf der anfänglich eicht ergriffenen Seite vorkommenden Pleuritis-Recidive illustriren. Hier empfiehlt Verf. mit der Punction nicht zu zögern, sondern dieselbe schon während der acuten Periode vorzunehmen.

Potain (12) entwickelt, gestützt auf 3 Krankengeschichten von tuberculösem Pneumothorax, bei welchen das Exsudat unter gleichzeitiger Einblasung sterilisirter Luft entleert wurde und welche sämmtlich, zwei sogar mit Rückgang des tuberculösen Processes heilten, seine Ansichten über die Behandlung des tuberculösen Pneumothorax im Allgemeinen. In der ersten Zeit des Bestehens der Affection ist, wenn eicht stärkere Dyspnoe hervortritt, jeder chirurgische Eingriff zu unterlassen. Nur wenn die Spannung im Pneumothorax steigt, oder angesammelte eitrige oder serös-eitrige Exsudate das Allgemeinbefinden direct zu beeinflussen drohen, ist Entleerung durch Punction indicirt. Diese hat dann vollständig zu geschehen unter Zuhülfenahme von Einblasung sterilisirter Luft. Handelt es sich um ein fötides Exsudat, so ist dieses in derselben Weise zu behandeln. Die Lufteinblasung ist nach P. vollkommen ungefährlich, sie beugt den Gefahren, welche aus zu schneller Entleerung des Ergusses resultiren, vor, und begünstigt durch die längere Ruhigstellung der Lunge die definitive Ausheilung des tuberculösen Processes.

Secrétan (13) erzielte in einem Falle von chronischem, durch einfache Punction nicht zu beseitigendem, serösen Pleuraexsudat, gleichfalls durch Verbindung der Potain'schen Lufteinblasung mit der Entleerung ein günstiges Resultat.

Das Empyem hält Pentzold (16) für ein häufigeres Vorkommniss nach fibrinöser Pneumonie, als man im Allgemeinen annehme. Der Eintritt der Complication kann ein sehr occulter sein, nur zuweilen fällt die Temperatur bei der Krisis nicht in gewöhnlicher Weise ab. Bei Kindern ist zur Feststellung der Diagnose, welche aus bekannten Gründen schwieriger wie bei Erwachsenen ist, frühzeitig Probepunction zu machen. Warum diese trotz vorhandenen Eiters nicht ganz selten resultatlos ist, ist dem Verf. unklar geblieben. Die Entstehung des Empyems nach croupöser Pneumonie ist wahrscheinlich auf secundäre Infection mit Eitercoccen zurückzuführen. Die beste Heilungsmethode der Empyeme ist nach Verf. die Rippenresection.

Hood (17) belegt mit 4 Krankengeschichten seine Meinung, dass heftige, Keuchhustenartige Hustenanfälle, wenn sie im Anschluss an eine acute Lungenentzündung auftreten, auf ein Pleuraexsudat und zwar in der Regel auf ein eitriges deuten. Die Entleerung des Eiters beseitigte in solchen Fällen nach Verf. mit der vollständigen Heilung des Empyems auch die Hustenanfälle.

Fränkel (18 u. 19) betont zunächst noch einmal die bekannte Thatsache, dass ein grosser Theil der serös-fibrinösen Pleuraergüsse tuberculöser Natur sei. Damit will er aber das Vorkommen einer genuinen (primären) Pleuritis sero-fibrinosa nicht ohne weiteres in Abrede stellen.

Bei der Mehrzahl aller serösen Exsudate, einschliesslich der auf Tuberculose zurückzuführenden, war die Flüssigkeit frei von Micrococcen.

Finden sich in einem nicht eitrig erscheinenden Exsudate Streptococcen, so handelt es sich entweder um bereits bestehendes Empyem, bei welchem die Eiterkörperchen sich nur auf den Boden der Pleurahöhle gesenkt haben, oder es ist die eitrige Umwandlung demnächst zu erwarten. Das Vorkommen primärer Empyeme bezweifelt Verf. so wenig, wie dasjenige seröser.

Den Streptococcen und Staphylococcen, welche in verschiedenen Arten constante Befunde bei Empyemen

sind, kommt eine bestimmte diagnostische Bedeutung nicht zu. Dagegen weist das Vorkommen von Pneumoniecoccen im Exsudat darauf hin, dass dasselbe an eine genuine fibrinöse Pneumonie sich angeschlossen hat.

Wenn in einem eiterigen Exsudat mit Bestimmtheit sowohl bei microscopischer Untersuchung, als Züchtungsversuchen keine Microorganismen gefunden werden so deutet dies mit grosster Wahrscheinlichkeit auf tuberculösen Ursprung Das Tuberkelvirus ist dann hauptsächlich in Sporenform im Eiter enthalten, die Zahl der Bacillen so gering, dass ihr Nachweis nur bei sehr mühevoller Untersuchung gelingt.

In der Discussion über den Fränkel'schen Vortrag bemerkt Ehrlich, dass er schon vor Jahren das Freisein seröser Exsudate von Micrococcen betont habe, und dass im Eiter tuberculöser Empyeme sich stets Tuberkelbacillen fänden.

Die Behandlung der Empyeme im Speciellen hat auch in diesem Jahre wieder das besondere Interesse erregt, allerdings ohne dass in der interessanten Frage sehr wesentliche Fortschritte zu verzeichnen wären.

Voigtel (23) stellt als Hauptgrundsätze für die Empyembehandlung auf, dass jeder Fall nach sicher gestellter Diagnose ohne Rücksicht auf die Aetiologie operativ zu behandeln sei. Die Entfernung des Eiters und der weitere ungestörte Abfluss desselben sei durch Anlegung mindestens zweier Oeffnungen unter Zuhülfenahme der Rippenresection zu bewerkstelligen, der Eröffnung der Pleurahöhle habe die Ausspülung mit antiseptischen Flüssigkeiten und ausgiebige Drainage zu folgen. Bleibt längere Zeit in Folge mangelhafter Wiederausdehnung der Lunge eine eiternde Höhle zurück, so ist diese durch Verkleinerung des Thorazraumes durch Rippenresection zu beseitigen. Die Nachbehandlung hat besonderen Werth auf Lungengymnastik zu legen, Verf. sah besondere Vortheile von der Anwendung des Waldenburg'schen Apparates. Die mit Krankengeschichten belegte, energisch-chirurgisch gefärbte Arbeit stammt aus dem Augusta-Hospital.

Fräntzel (24), ein entschiedener Anhänger der Roser'schen Rippenresection bei der Empyembehandlung, räth bei gewissen Zuständen diese sowie jeden operativen Eingriff zu unterlassen: 1. bei gleichzeitig bestehender Lungentuberculose, 2. auch ohne tuberculöse Erkrankung bei aufgehobener Ausdehnungsfähigkeit der kranken Lunge und starrwandigem Brustkasten, 3. bei fieberhaftem Verlauf in hohem Alter.

Interessant und eingehender Kenntnissnahme werth ist die Empyemdebatte auf dem französischen Chirurgencongress (25). Die Discussion, an welcher sich Le Fort, Böckel, Delorm, Bouilly, Fauvel, Ollier u. A. betheiligten, hat eine ungemein reiche Casuistik zur Unterlage. Die Neigung zur energischen operativen Behandlung war eine allgemeine, wenn auch die Indicationen und Contraindicationen vielfach und in den verschiedensten Richtungen auseinander gingen. Hervorzuheben ist, dass Ollier die bei Erwachsenen völlig unschädliche ausgiebige Rippenresection bei Kindern widerräth, da dieselbe hier wesentliche Hindernisse für das normale Wachsthum des Thorax bedingen könne.

An eine allgemeine Besprechung der chronischen Empyeme mit Thorazfistel und Schilderung ihrer anatomischen Verhältnisse schliesst Michaux (26) die Besprechung des operativen Heilverfahrens durch Thoracocentese und Rippenresection mit nachfolgender Drainage an. Diese als Esthlander'sches Verfahren bezeichnete Operation, hält er für nicht ungefährlich; er möchte sie beschränken auf solche Fälle, wo mit einiger Bestimmtheit auf Verkleinerung der Höhle durch Schrumpfung resp. Zusammenfallen der Brustwand zu rechnen ist, sie also besonders bei jugendlichen Individuen mit elastischer Brust für angezeigt halten, während er bei sehr heruntergekommenen Individuen, bei bestehender Amyloidentartung und Tuberculose sie als völlig contraindicirt bezeichnet.

Gardinier's (27) einen 15jährigen Knaben betreffender Fall ist insofern interessant, als es sich um doppelseitiges (nicht auf Phthise zurückzuführendes) Empyem handelte, welches durch Drainage zur Heilung kam. Die linke Seite wurde zuerst, die rechte 9 Tage später drainirt. Die Drains lagen bis zur Ausheilung gleichzeitig mehrere Wochen lang.

Squire (28) heilte bei einem 17jähr. Mädchen ein aus unbestimmter Ursache, jedenfalls nicht tuberculöses Empyem, durch 3mal wiederholte Entleerung mittelst Aspirationsspritze. Er zieht daraus den (wohl sehr gewagten) Schluss, man solle im Allgemeinen das Aspirationsverfahren der so eingreifenden Incisionsmethode vorziehen.

Mazzotti (32) hegt die (schwerlich allgemein getheilte) Meinung, dass das Vorkommen von Empyem im Zusammenhange mit croupöser Pneumonie literarisch zu wenig gewürdigt sei. Nach seinen statistischen Untersuchungen trete das Ereigniss in 1pCt. der Fälle ein. Er theilt 4 einschlägliche Krankengeschichten mit, aus welchen hervorgeht, dass bei zwei seiner Patienten die Heilung durch Perforation in den Bronchialbaum und Entleerung des Eiters durch denselben bewirkt wurde.

Schwere cerebrale Erscheinungen, die Cérenville (36) bei der Empyem-Behandlung beobachtete, will er auf mechanische Reizungen der Pleura zurückführen. Die Hirnerscheinungen bestanden in epileptiformen Anfällen mit Bewusstseinsverlust von Minuten bis Tage langer Dauer, apoplectiformen Anfällen mit Hemiplegie und nachfolgenden Contracturen der betroffenen Extremitäten. Zuweilen waren Retinalblutungen nachweisbar. Dazu kamen häufig Blutungen in die Pleurahöhle und mehrfach heftige von den Incisionsstellen ausstrahlende Schmerzen. Die Pleurareize, welche diese Zufälle hervorgerufen haben sollen, bestanden namentlich in Injectionen verschiedener Flüssigkeiten (besonders Lugol'scher Lösung, einmal aber auch reinen Wassers) in die Brusthöhle, seltener schien Einführung der Sonde die Schuld zu tragen.

Nach Ausschluss möglicher Embolien oder bereits vorher bestehender Epilepsie glaubt Verf. die merkwürdigen cerebralen Erscheinungen auf reflectorisch (von der Pleura) ausgelöste Erregung der vasomotorischen Centren mit anfänglicher Verengerung und späterer Erweiterung der Capillaren zurückführen zu sollen. Er empfiehlt, wenn eine der angeführten Hirnerscheinungen sich zeigt, sofort von jeder weiteren Manipulation abzusehen.

Die eingehende Arbeit von Evrain (37) kommt auf Grund zahlreicher Thierversuche, einiger klinischer Beobachtungen und Berücksichtigung der wenig ergiebigen Literatur zu folgenden Schlüssen: Blutergüsse in die Pleurahöhle gerinnen sofort und gelangen langsam zur Resorption. Vereiterungen hämorrhagischer Ergüsse kommen nur zu Stande durch hinzutretende specifische Keime.

Bei kleineren traumatischen Blutungen kommt es, wenn nicht Infectionsträger durch äussere Wunden hinzugelangen, nie zur Eiterung, weil nach den Beobachtungen Lister's und neuerlichen Versuchen von Straus und Dubreuilh und Polguère, denen Verf. aus eigener Erfahrung sich anschliesst, die kleinen Läsionen an der Lungenoberfläche steril sind. Erst bei grösseren tiefgehenden Läsionen kämen Eiterungen zu Stande durch Eindringen der mit Infectionskeimen beladenen Luft von den grösseren Bronchialästen her.

Moutard-Martin (40) nimmt in Uebereinstimmung mit Cornil an, dass hämorrhagische Pleuraexsudate unabhängig von der Natur des Grundleidens nur beim Vorhandensein von Pseudomembranen entständen. Besonders seien sie nicht charakteristisch für carcinomatöse Pleuritis und kämen nie bei der cavernösen Phthise vor.

2. Pneumothorax.

1) Gaillard, L., Du Pneumothorax simple sans liquide et de sa curabilité. Arch. gén. de méd. Mars. Août. — 2) Bouveret, L., Sur le pneumothorax suffocant; pathogenic; traitement par l'établissement d'une fistule thoracique permanente. Lyon méd. No. 53. — 3) Leyden, Ueber Pyopneumothorax tuberculosus. Berl. Wochenschr. No. 30. — 4) Renaut, Observations pour servir à l'histoire de l'antisepsie pleurale dans l'hydropneumothorax. Gaz. de Paris. No. 23. — 5) Derselbe, Note sur un cas de double pneumothorax et sur les injections intrapleurales de liqueur de van Swieten dans l'hydropneumothorax. Lyon méd. No. 27. — 6) Moizard, Pneumothorax et antisepsie pleurale. Gaz. hebd. de méd. et chir. No. 33. (Empfehlung von Injection von Jod-Jodkalilösung in den Thorax gegen die den Pneumothorax complicirende „Septicaemie". Die Ausführungen stützen sich auf zwei Fälle.) — 7) Litten, Ueber Hydropneumothorax und das Auftreten von Cercomonaden im lebenden Lungengewebe. Verhandl. des Congr. für innere Med. 1887. — 8) Page, Case of traumatic hydro-pyo-pneumothorax with gangrène of the lung. Lancet. März. (Inhalt durch die Ueberschrift genügend angegeben.) — 9) Marion, Pneumothorax with autopsy in a subject with extreme retro-lateral curvature of the spine. Boston med. and surg. journ. Mai. (Rechtsseitiges, mannigfach complicirtes Empyem bei einem kyphoscoliotischen 43jährigen Manne, welches trotz Incision und Ausspülung zum Tode führte und vom Verf. mit Wahrscheinlichkeit auf eine Spondylitis des verbogenen Theils der Wirbelsäule zurückgeführt wird.) — 10) Hoadley Gabb, Recurrent pneumothorax. Brit. Journ. Juli. — 11) Harris, Cases of spontaneous pneumothorax. St. Barthol. Hosp. Rep. XXIII.

Gaillard (1) bespricht eine seltene, von Laënnec zuerst aufgestellte Form von Pneumothorax, bei welcher es nicht zu einem flüssigen Erguss in die Pleurahöhle komme. Ursächlich könne man diese Fälle in verschiedene Gruppen theilen: 1. durch Ruptur einer tuberculösen Caverne bedingte, wenn hier das plötzliche Zusammenfallen der Lunge raschen Wiederverschluss der Perforationsstelle begünstige und der Eintritt infectiöser Stoffe in die Pleurahöhle damit vermieden würde. Hier könne, ehe es zur Exsudation komme, eine rasche Resorption der ausgetretenen Luft folgen. 2. Pneumothorax durch Ruptur eines Emphysembläschens, so besonders bei Tuberculose und Keuchhusten. 3. Traumatisch entstandener Pneumothorax durch Ruptur der vorher gesunden Lunge. Von letzterer Form stellt Verf. 22 Fälle aus der deutschen, französischen und englischen Literatur, sowie einen eigenen zusammen. Sie betrafen zumeist Männer zwischen 17 und 33 Jahren und gaben eine günstige Prognose.

Für alle Fälle von einfachem Pneumothorax empfiehlt Verf. ein exspectatives Verhalten. Die Luftpunction beim Ventil-Pneumothorax mit erhöhtem intrapleuralem Druck hält er für nutzlos, weil der Erfolg nur ein kurzer, bei geschlossenem Pneumothorax für gefährlich, da die Wiederausdehnung der Lunge fast immer Wiedereröffnen der Fistel veranlasse.

Unter Pneumothorax suffocant versteht Bouveret (2) den Ventil-Pneumothorax. Einer nichts Neues bietenden Theorie dieser Erkrankung fügt er den Vorschlag bei, neben anfänglicher Behandlung mit grossen Dosen Opium eine Dauercanüle einzulegen, um den auf die Circulationsorgane und die andere Lunge ungünstig wirkenden Ueberdruck der erkrankten Seite dauernd auszugleichen.

Leyden (3), welcher bis dahin mit Senator und Fräntzel beim Pneumothorax der Phthisiker sich chirurgischen Eingreifens enthielt, berichtet über 3 neuerdings durch Eröffnung des Pneumothorax von ihm operirte Fälle. Der erste Fall, ein Sero-Pneumothorax, starb nach wenigen Tagen, der zweite erlag 4 Wochen nach der Operation, während der dritte zur Zeit der Veröffentlichung der Arbeit die Operation 10 Monate hinter sich hatte. Hier ging die Verkleinerung der Pneumothorax langsam von Statten, es entleerten sich zur Zeit des Berichts noch immer einige Esslöffel voll Eiter. Verf. sieht die Gefahr für den Kranken nun nicht mehr im Pneumothorax, sondern in der weitvorgeschrittenen Lungenaffection.

Die Heilung des tuberculösen Hydropneumothorax sucht Renaut (4 u. 5) durch Injection van Swieten'scher Sublimatlösung in die Pleurahöhle zu bewerkstelligen. Er spritzt jeden 3. Tag 3—5 Pravaz'sche Spritzen der Lösung ein. Insbesondere meint

er, durch diese Methode die eitrige Umwandlung des Exsudats verhindern zu können.

Litten (7) beobachtete nach Entleerung eines grossen pleuritischen Exsudats (3000 ccm), welches beträchtliche Verschiebungen der Nachbarorgane gemacht hatte, die Entwicklung eines Hydro-Pneumothorax. Er glaubt dieses Ereigniss darauf zurück führen zu können, dass in der morschen Pleura pulmonalis, bis zu welcher die krankhaften Veränderungen der Lunge sich erstreckt hätten, bei der Entleerung des Exsudats eine ventilartige Oeffnung sich gebildet hätte. In der nun mit dem Dieulafoy'schen Apparat ausgesogenen, wieder angesammelten Flüssigkeit fanden sich zahlreiche Cercomonaden, deren Nachweis bisher nur in gangränösen Herden gelungen ist.

Der von Hoadley Gabb (10) geschilderte interessante Fall einer 56jährigen Dame, welche 4 mal, im Jahre 1874, 1880, 1882 und 1887, von einem rechtsseitigen Pneumothorax befallen worden war, welcher jedesmal bald wieder zurückging, ist bezüglich seiner Entstehungsursache unklar geblieben. Tuberculose war auszuschliessen.

Harris (11) theilt als spontaneous pneumothorax die folgenden, wohl nur zum Theil hierher gehörigen Fälle mit

1) Kräftiger, phthisisch nicht veranlagter Eisenbahnbediensteter. Winter 1885 grosses linksseitiges Pleuraexsudat. Anfangs November im Victoriapark-Hospital untersucht, aber noch einmal nach Hause geschickt. Unterwegs plötzlicher heftiger Hustenstoss, Expectoration von 1—2 l klarer, salzig schmeckender Flüssigkeit, Collaps. Einige Tage später Wiederaufnahme im Hospital. Linksseitiger Hydropneumothorax Anfangs Februar 1886 Pat. mit Dämpfung und Bronchialathmen l. h. u entlassen. Nie Zeichen von Tuberculose. 2) 24jährige Frau. Rechte Lunge vollständig consolidirt; Carcinc in der Spitze. Nach einer körperlichen Anstrengung plötzlicher rechtsseitiger Pneumothorax. Nach 14 Tagen Exitus letalis. Bemerkenswerth waren namentlich die Ausdehnung der „Hyperresonanz" und die ungewöhnlich starke Verdrängung von Herz und Leber im Zusammenhalt mit der Thatsache, dass vor der Entwicklung des Pneumothorax fast die ganze rechte Seite gedämpften Schall gab. 3) 22jährige Kellnerin. Seit längerer Zeit Lungensymptome. Plötzlich starke Dyspnoe und Collaps Linksseitiger Pneumothorax mit Dämpfung h. u. Nach 4 Wochen Exitus letalis. Obductionsbefund: Linksseitiger Pyopneumothorax, grosse Caverne im l. Oberlappen, die mit der Pleurahöhle communicirt. 4) 18jähriger Mann. Früher ganz gesund Keine venerische Infection. Linksseitiger Bubo. 11 Tage später beim Gehen plötzlich heftiger Schmerz im Epigastrium und der ganzen linken Seite. Vorübergehende Schwäche im rechten Arm und Aphasie. Linksseitiger Pneumothorax mit Verdrängung des Herzens und der Leber. Heilung nach einem Monat. Verf. schliesst Tuberculose und Emphysem als Ursache aus, hält dagegen „subacute Pyämie" für möglich (essentieller Bubo, hohes Fieber), versteht aber nicht, wie ein pyämischer Lungenabscess beschränkt bleiben konnte. Auch an Lues sei zu denken (Art und Verlauf des Bubo, vorübergehende Parese des rechten Arms mit Aphasie). 5) 30jährig. Dienstmann. Seit einem Halbjahr Lungensymptome. Plötzlicher Collaps und Dyspnoe. Rechtsseitiger Pneumothorax. Im Sputum Bacillen. Innerhalb $2^3/_4$ Monaten verschwand der Pneumothorax. Bis auf Knacken in der linken Spitze keine physicalischen Zeichen von Tuberculose, nur 2 mal noch Bacillen im Sputum. Verf. hebt die Bedeutung des Bacillenbefundes gerade in diesem Fall hervor und bezeichnet die stetige Besserung als höchst bemerkenswerth. Zum Schluss erklärt er, der „Glockenton" (bell sound) bei Pneumothorax sei Anfangs meist in grosser Ausdehnung zu hören, später nur stellenweise und bei sehr sorgfältiger Untersuchung; er werde dann nicht selten ersetzt durch den vom Verf. so benannten „Ambosston."

V. Krankheiten der Lunge.

1. Pneumonie.

1) Darlington, Thom., Observations of the etiology of pneumonie. New York Rec Dec. — 2) Bozzolo et Tassinari, Sulla eziologia della pneumonite crupale. Riv. clin. Ital. No. 1. — 3) Hofmann, Betrachtungen über die Aetiologie der croupösen Pneumonie. Münch. Wochenschr. 41. — 4) Waibel, Zur Aetiologie der Lungenentzündung. Ebendas. No. 18. — 5) Combemale, Une epidémie de maladie de l'appareil pulmonaire Montpell. méd. October. (Bericht über eine ausgebreitete Pneumonieendemie, Bronchopneumonie und Pneumonie im Irrenhause von Montpellier, während welcher von 600 Insassen 40 schwer und 63 leichter befallen wurden.) — 6) Lipari, G., Contributo sperimentale alla natura infettiva della pneumonite fibrinosa. Morgagni. Aug. Sept. Oct. — 7) Agostini, Interno ad un' epidemia di pleuropolmoniti adinamiche. Ann. univ. di medicina e chirurgia. Decembre. — 8) Cantani, A., Una forma nuova di bronco-pneumonite acuta contagiosa. Rivist. clinic. No. 1. — 9) Derselbe, Sopra una forma speciale di bronchopneumonite acuta contagiosa. Il Raccoglitore medico 20. Marzo. — 10) Perrando, La polmonite cruposa in Sassello negli anni 1878—1885 Morgagni. Marzo. (Statistische und klinische Mittheilungen über 252 Fälle, welche einen infectiösen Character besonders deutlich gezeigt haben sollen.) — 11) Kühn, Eine pneumonische Infectionsreihe. Berl. Wochenschr. No. 17. — 12) Netter, Contagion de la pneumonie. Arch. gén. de méd. Mai. — 13) Chérou, P., La pneumonie et la contagion de la pneumonie. Un. méd. Oct. — 14) Cheadle, Outbreak of rheumat. pneumonia. Lancet Mai. — 15) Hirsch, Ueber rheumatische Pneumonie. Berl. Wochenschr. No. 52. — 16) Demuth, Beiträge zur Lehre von der Contusionspneumonie. Münch. Wochenschr. No. 32, 33. — 17) Jollye, Case of acute pneumonia following external violence. Lancet. Juni. — 18) Kirschen, Ein Fall von secundärer Pneumonie in Folge einer Zerrung des Laryngeus superior. Wiener med. Presse. No. 38. — 19) Wagner, E., Zur Kenntniss der Pneumonie. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 42. — 20) Fabre, P., Recherche puis récidive de pneumonie. Gaz. méd. de Paris. No. 39. — 21) Tordens, E., Un cas de pneumonie à rechute. Journ. méd. de Bruxelles Nov. — 22) Davis, N., Acute Pneumonia. Clinic. Sect Philadelph. Rep. Jan. (Fall von letaler Pneumonia destr. total. und sin. infer., welche Verf. auf Malariaeinflüsse zurückführt.) — 23) Peter, Deux cas de bronchopneumonie. Gaz. des hôp. No. 65. — 24) Little, J., Case of acute lobar pneumonie and chron. Bright's disease. Dubl. Journ August. (Nichts Wesentliches.) — 25) Smith, M., Pneumonia, its increasing death-rate. One of the essentials in its treatment. New York Rec. Oct. — 26) Hartshorne, Notes on the past and present mortality and treatment of pneumonia. Americ. News. April. — 27) Jamison, After-history of pneumonia the guide to its treatment. Brit. Journ. Juni. (Empfehlung des Tartar. stibiat. gegen die nach Verf. nicht seltenen Folgezustände der Pneumonie.) — 28) Seidel, Ueber die Aetiologie und Therapie der acuten Lungenentzün-

ung. Deutsche Medic. Zeitung. No. 91, 92. (Ohne eue Gesichtspunkte) — 29) Mays, Thom. J., Ichbyol in pulmonary diseases. Americ. News. Aug. Verf. hält dieses Universalmittel auch bei entzündlichen Bronchial- und Lungenaffectionen für heilbrinend.) — 30) Curtis, Pneumonia and its treatment. Philadelph. Rep. Dec. — 31) Te Gempt, Die Anwendung von Coffeindoppelsalzen bei Lungenerkrankungen. Berl. Wochenschr. No. 25. — 32) Pétresco (de Bucarest), Le traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses. Gaz. hebd. No. 34. (Gestützt auf eine grosse Zahl von Fällen glaubt Verf. uncomplicirte Fälle von Pneumonie durch grosse Digitaliegaben — 4—8 g (!) täglich im Infusum — ohne schädliche Nebenwirkung coupiren zu können.) — 33) Fisher, A sinopsis of treatment in twenty six cases of Pneumonia occuring consecutively in a miscellaneous practice. New York Rec. July. (Verf. behandelte 26 Fälle von Pneumonie mit Chinin, Antifebrin, Aconit etc. ohne Venaesection und glaubt, was längst allgemeine Ansicht ist, dass die Venaesection in vielen Fällen schädlich und darum zu unterlassen sei.) — 34) Jahn, Subphrenischer Abscess bei rechtsseitiger Lungenentzündung und Abdominaltyphus oder acuter Leberentzündung. Deutsch. Wochenschr. No. 51 (Beschreibung eines einschlägigen Falles mit Exorsen über Darmaffectionen und Leberabscess.) — 35) Gerhardt, Ueber Milzschwellung bei Lungenentzündung. Charité-Annalen. — 36) Bray, A. de, Pneumonie du sommet chez une femme, agée de 71 ans; début de l'état chronique et pneumonie interstit. La Presse belge. No. 42. (Verf. will beweisen, dass Uebergänge von acuter in chronische Pneumonie besonders begünstigt würden durch alle die Lungencirculation schwächenden Zustände.) — 37) Carré, De la paraplégie dans la pneumonie. Gaz. hebd. No. 4 et 6. — 38) Derselbe, Paralysie dans la pneumonie. Ibid. No. 29 et 30 — 39) Bettelheim, Pneumonie mit acuter Spinallähmung. Wiener med. Blätter. No. 3. — 40) Debray, F., Pneumonie et meningite généralisée. La presse belge. No. 28. (Am 5. Tag einer Pneumonie Meningitis der Convexität und der Basis mit tödtlichem Ausgang) — 41) Runeberg, Pneumonie und cerebrospinale Meningitis. Berl. Wochenschr. No. 46 u. 47. — 42) Rall, Ueber eine Pneumonieepidemie mit häufiger Wanderpneumonie. Med. Corresp.-Bl. d. Württemb. Aerztl. Landesver. LVIII. No. 10, 11 u. 12. — 43) Hirst, Barton Cooke, A case of prenatal and a case of postnatal pneumonia. Amer. News. März. — 44) Pal, Zur Kenntniss der subacuten interstitiellen Pneumonien. Wiener med. Wochenschr. No 1 u. 2. — 45) Becker, Beiträge zur Geschichte der Aspirationspneumonien. Dissert. Göttingen. (Sorgfältige statistische und klinische Bearbeitung der Frage, gestützt auf 25 in 9 Jahren vorgekommene Fälle der Göttinger Klinik.) — 46) Komissopulos, Ein klinischer Beitrag zu Buhl's zwölf Briefen über genuine Desquamationspneumonie. Diss. Halle.

Darlington (1) machte gelegentlich einer Epidemie von Pneumonie, welche unter den Arbeitern in einer (8 engl. Meilen weiten) Strecke des neuen Crotonaquäducts 150 Erkrankungen veranlasste, die interessante Beobachtung, dass die Krankeitssymptome je nach Herkunft der Kranken aus verschiedenen Schachten, verschiedene waren. Bei einer Gruppe: Beginn mit Schüttelfrost, Erbrechen, rostfarbne Sputa, leichter Icterus, Durchfälle. Hier waren besonders unreinliche, schlecht ventilirte Wohnungen und besonders überfüllte Schlafräume nachweisbar. Bei einer zweiten Gruppe, welche weder Diarrhoen noch Icterus, sondern fast nur Lungenerscheinungen bot, waren die allgemein hygienischen Verhältnisse weit bessere, die Luft des Tunnels aber, in welchem sie arbeiteten, mit feinem Quarzstaub erfüllt. Bei einer dritten Gruppe bringt Verf. den fast durchweg nachweisbaren Beginn mit Pleuritis, welche oft 2—3 Tage den Erscheinungen der Pneumonie vorausging, damit in Zusammenhang, dass die Kranken im Freien in Wind und Nässe gearbeitet hatten, während ihre Wohnungen hell und luftig waren.

Verf. meint, dass die Pneumonie bald als Allgemeinerkrankung mit Localerscheinungen, bald als eine örtliche Affection mit secundären Störungen des Allgemeinbefindens aufzufassen sei.

Auch Waibel (4) und Hofmann (3) legen äusseren Verhältnissen einen bedeutenden Werth bei bezüglich der Entwickelung und Art der Pneumonie.

Hofmann beobachtete die Pneumonien am häufigsten im Frühjahr, weil um diese Zeit der Nährboden für die Microorganismen günstig vorbereitet sei, wegen der durch zahlreiche Geburten bedingten Schwächung der Individuen und weil das Binnenklima lange auf die Menschen eingewirkt habe. Auch ansteckende Pneumonien und Prädisposition bestimmter Orte für Acquisition der Krankheit hält er für sicher erwiesen.

Waibel erklärt die Witterungsverhältnisse gleichfalls, wenn auch entschieden nicht allein, für prädisponirend wirkend. Vielleicht liege ein besonders schädlicher Umstand darin, dass bei schlechter Witterung die Menschen sich zu sehr in ihren Wohnungen aufhielten.

Die sehr interessanten Untersuchungen von Bozzolo (2), welche an 15 Fällen von croupöser Pneumonie in der Weise ausgeführt wurden, dass man ihnen auf der Höhe der Krankheit mittelst Pravazscher Spritze aus der afficirten Lunge Gewebesaft entzog und diesen bacteriologisch untersuchte, ergaben das Folgende: Unter 12 Fällen mit positivem Resultat fand sich 8 mal der Diplococcus von Fränkel und Weichselbaum; in den übrigen 4 Fällen je einmal Staphylococcus cereus albus, Staph. pyogenes (Rosenbach), Staph. citrens, Staph. aureus. Der Friedländer'sche Bacillus wurde in keinem Falle beobachtet. Den 4 letztgenannten Staphylococcen legt Verf. keine ätiologische Bedeutung, sondern nur diejenige von Begleiterscheinungen bei. In dem Diplococcus Fränkel, den er und Ebert schon im Jahre 1882 gesehen hätten, sieht Bozzolo dagegen den eigentlichen pathogenen Microorganismus der Pneumonie.

Die sehr eingehende Arbeit von Lipari (6), welcher 10 typische Fälle von fibrinöser Pneumonie zu Grunde gelegt wurden, sucht die Fragen zu beantworten: Ist die fibrinöse Pneumonie eine Infectionskrankheit? Ist der Krankheitserreger ein einheitlicher oder wechselnder und, wenn er als ein einheitlicher sich herausstellt, kann er noch andersartige entzündliche Krankheiten machen? Welches sind seine morphologischen, biologischen und pathogenetischen Eigenschaften? Wenn Infection nachgewiesen ist, ist dieselbe eine locale oder allgemeine?

In Beantwortung dieser Fragen theilt Verf. mit,

dass er in dem Auswurf der Pneumoniker theils rundliche, theils ovale Coccen und Diplococcen gefunden habe, namentlich auch den Pneumoniecoccen Fränkel's ähnliche. Die Injection rostfarbenen Sputums oder pleuritischer Exsudatflüssigkeit in die Lunge rief bei der Mehrzahl der Versuchsthiere Pneumonie hervor, während gleiche Injectionen ins Unterhautzellgewebe oder ins Peritoneum Septicämie oder Peritonitis, nur einmal Pneumonie machten.

In dem Inhalte der Vesicatorblase, im pleuritischen Exsudate, dem Blute, dem Milz- und Lebersaft, sowie auch in pericarditischer und peritonealer Exsudatflüssigkeit eines Pneumonikers fand Verf. einen Diplococcus (Capselcoccus), welcher in die Lunge injicirt, stets wieder Pneumonie erzeugte. Dieser Coccus hat nach Vf. in Bezug auf Form und Lebensbedingung viel Aehnlichkeit mit dem Fränkel'schen, unterscheidet sich aber unter anderen von demselben dadurch, dass er auch bei Meerschweinchen Pneumonie macht.

Den Krankheitserreger der Pneumonie hält Verf. aber trotzdem nicht für einen einheitlichen. Treten jedoch im einzelnen Falle Erscheinungen von Seiten der Meningen, des Pericards oder der Gelenke auf, so sind diese auf eine einheitliche, mit derjenigen der Lungenerkrankung zusammenfallende Noxe zurückzuführen. Die Pneumonie ist eine Infectionskrankheit allgemeiner Natur mit besonderer Localisation in den Luftwegen. Diese letzteren sind auch die Eingangspforte für die Infectionsträger.

Eine bösartige, von Agostini (7) beobachtete Epidemie von fibrinöser Pneumonie, welche 192 Erkrankungen in Cuggiono (4 pCt. der Bevölkerung) mit 26 pCt. Mortalität aufwies, zeichnete sich durch einen oft sehr raschen Verlauf aus, so dass nicht selten schon am 4. oder 5. Tage der Tod eintrat. Der Autor glaubt durch Anführung bestimmter Beobachtungen die Contagiosität der fraglichen Fälle beweisen zu können und die Möglichkeit, dass sie durch gesunde Personen verschleppt werden konnten.

Cantani (8 und 9) beschreibt eine besondere Form acuter Pneumonie, deren klinischer Verlauf von dem der gewöhnlichen fibrinösen sich unterschelde durch das Fehlen eines ausgeprägten initialen Schüttelfrostes, intermittirenden Typus, besonders staffelförmigen Anstieg der Fiebercurve und lytische Art des Abfalls. Die mittlere Krankheitsdauer betrug 12 bis 13 Tage. Es bestand beträchtlicher Milztumor. Die Kranken magerten schnell in bedeutendem Grade ab. Als Complicationen wurden beobachtet: entzündliche Erscheinungen von Seiten des Rachens und Ohrs, Pleuritis, Neuralgien und meningitische Symptome.

Die Lungenaffection begann unter den physicalischen Erscheinungen der Bronchitis, denen sich die der lobulären Pneumonie bald hinzugesellten. Die Localisation des Processes war besonders häufig in den Oberlappen. Bemerkenswerth war das Fehlen der bei der gewöhnlichen Pneumonie so characteristischen Eigenschaften des Auswurfs. In demselben fanden sich weder Pneumoniecoccen, noch elastische Fasern oder Tuberkelbacillen. Unter den mannigfaltigen Microorganismen der fraglichen Sputa zeigte sich aber einer vorherrschend, welcher dem Krankheitserreger des Erysipels in vieler Beziehung glich. Allerdings unterschied er von dem Fehleisen'schen Coccus sich dadurch, dass er in Reinculturen unter die Haut gebracht, nie Erysipel machte. Bei Meerschweinchen, Kaninchen und Mäusen mit den Gebilden angestellte Impfversuche fielen negativ aus.

Kühn (11) hält gegenüber den immer wieder behaupteten klimatischen Einflüssen auf die Entstehung der Pneumonie, welche er durchaus zurückweist, an der infectiösen Natur der Krankheit fest. Er führt in dieser Beziehung eine Infectionskette von 5 Familiengliedern an, welche offenbar in Folge von Uebertragung von Person zu Person hintereinander erkrankten. Wolle man überhaupt das Wetter mit dem Entstehen der Pneumonie in Verbindung bringen, so könne dies nur in dem Sinne geschehen, dass die, schlechter Witterung entsprechende Anhäufung der Menschen in geschlossenen Räumen die Ansteckung begünstige.

Bei seinen Untersuchungen über die Ansteckungsfähigkeit der Pneumonie lässt Netter (12) alle Fälle ausser Betracht, bei welchen epidemische Einflüsse sich geltend machen konnten. Dass unmittelbare Berührung mit Pneumonikern oder Gebrauchsgegenständen derselben eine Ansteckung zu erzielen vermöge, beweisen dem Verf. ausser eigenen Beobachtungen die schon früher mitgetheilten Fälle von Boutry, Müller, Schröder, Flindt und Mendelssohn. Fremde und 2 eigene Beobachtungen zeigen ihm ferner, dass das Contagium sich auch durch die Luft verbreiten könne, so dass in Krankenhäusern neben Pneumonikern, und selbst nur in benachbarten Zimmern belegene, anderweitige Patienten, sehr wohl die Krankheit zu erwerben vermögen.

Das pathogene Agens der Pneumonie scheint nach Verf. eine grosse Widerstandsfähigkeit zu besitzen. Damit erklärt sich u. A. die Möglichkeit einer 16 Tage bis $2^1/_2$ Monate dauernden Incubation, ebenso das über lange Jahre sich erstreckende Vorkommen von Infectionen in ganz bestimmten Häusern und Familien, wofür Verf. das (von Flindt herrührende) Beispiel einer Familie anführt, in welcher binnen 4 Jahren 7 Fälle von Pneumonie vorkamen. Auch congenitale Pneumonien von der kurz vor der Entbindung erkrankten Mutter auf den Fötus übertragen, hält N. für sicher und fügt einem unzweifelhaften Fall von Thomer (1884) einen eigenen, freilich nicht ganz sicheren, hinzu.

N. hält nur die Fränkel'schen Pneumoniecoccen für die pathogenen und erklärt daher den Emmerich-schen Fund der Friedländer'schen Coccen in Zwischendeckenräumen für nicht beweiskräftig. Die Incubationszeit, während welcher selten characteristische Erscheinungen zu beobachten sind — höchstens auf eine Grippe zu beziehende Störungen — dauerte bei 32 einwurfsfreien Fällen im Durchschnitt 5 Tage. Schon während dieser Zeit, deren Länge im einzelnen nicht durch die Schwere des Falles, sondern eher durch die Art der Ansteckung bestimmt wird (län-

›res Zusammensein mit den Kranken scheint sie abıkürzen), kann die Pneumonie infectiös sein. Erıltung und psychische Erregung können die noch tente Infection früher zum Ausbruch bringen. Mehraliges Befallenwerden im Leben ist nach Verf. häufig eobachtet Er rechnete 2255 Fälle aus der Literatur nd eigener Beobachtung zusammen und kam zu dem .esultat, dass bei 26,8 pCt. mehrmalige Erkrankungen ich beobachten liessen. Ein Mann wurde 28mal von ’neumonie befallen. Wiederholte Erkrankungen, eren zeitlicher Abstand von der ersten Pneumonie in 10 Fällen zwischen 2 Monaten und 30 Jahren, meist }—8 Jahre betrug, scheinen günstiger als die ersten Attaquen zu verlaufen. Die wiederholten Erkrankungen führt Verf. auf die noch lange Zeit sich im Speichel)altenden Pneumoniecoccen zurück. Dass im Durchschnitt erst nach 5 Jahren diese Coccen wieder ihre specifische Wirkung zur Geltung brächten, erklärt N. theils aus einer durch die erste Erkrankung bedingten mehrjährigen Immunität der Träger, theils aus der Anfangs noch verminderten, erst allmälig zur früheren Intensität sich steigernden Virulenz der Coccen.

In prophylactischer Beziehung folgert Verf. aus seinen Betrachtungen, dass vor Allem auf eine sorgfältige Desinfection des Hauptinfectionsträgers der Pneumonie, des Auswurfs zu sehen sei. Den in der Mundhöhle so lange fortexistirenden Coccus könne man bisher leider nicht wirksam bekämpfen. Strenge Isolirung Pneumoniekranker hält Verf. für unnöthig, während er vor dem Zusammendrängen Gesunder und Kranker in kleineren Räumen dringend warnt.

Chérou (13) hält die Pneumonie gleichfalls für ansteckend. Nach überstandener Krankheit nimmt er (gleich Netter) eine zeitweilige Immunität an, auf welche dann aber eine eher vermehrte Disposition des Organismus folge. Den Pneumonieformen, welche mit Vorliebe bereits an Grippe darniederliegende Personen befielen, schreibt er einen bösartigeren Verlauf und Neigung zu Recidiven zu. Das Fieber soll in diesen Fällen unregelmässig, die Resorption verlangsamt und dazu oft hartnäckige Albuminurie vorhanden sein.

Cheadle (14) theilt 6 Fälle von Gelenkrheumatismus mit intercurrenten Pneumonien mit, welche klinisch sich durch Fehlen von Husten und hämorrhagischem Sputum, lytische, nicht kritische Entfieberungsart und häufiges Fehlen des Knisterrasselns auszeichneten. Verf. warnt in solchen Fällen vor Verwendung von Salicylsäure und Aconitin, wogegen er Salicin und grössere Chinindosen sehr empfiehlt.

Auch Hirsch (15) sucht nach Fällen der Würzburger Klinik darzuthun, dass häufiger als man gewöhnlich annimmt, sich zum acuten Gelenkrheumatismus entzündliche Lungeninfiltrationen gesellen. Der heutigen Auffassungsweise entsprechend sieht er in solchen Fällen eine Aeusserung des specifischen Agens des Gelenkrheumatismus auf die Lungen.

Nach Contusionen des Thorax sah Demuth (16) bei 1,66 pCt. der hierauf untersuchten Fälle von croupöser Pneumonie die Krankheit sich entwickeln, während Litten dieses Verhältniss zu 4,4 pCt. berechnete. Verf hält die Lungenaffection in solchen Fällen für eine lobäre, entzündliche, aber nicht infectiöse. Sie soll nicht mit Schüttelfrost beginnen, keine Crepitatio indux zeigen und nicht kritisch, sondern lytisch abfiebern. Das Sputum sei stärker hämorrhagisch als bei der croupösen Pneumonie, der Harn eiweissfrei, die Rückwirkungen auf das Allgemeinbefinden entschieden geringere.

Auch Jollye (17) bespricht an der Hand eines Falles von undeutlich ausgesprochener, nach seiner Meinung traumatischer Pneumonie diese Erkrankungsform, ohne wesentlich Neues zu bringen.

Wagner (19) theilt in einer sehr interessanten Arbeit seine Erfahrungen über Recidive, Contagiosität und traumatische Entstehungsweise der Pneumonie mit.

Er hat 3mal zweifellose Recidive von Pneumonie gesehen, d. h. 3 Tage bis mehrere Wochen nach Beendigung einer Pneumonie auftretende neue Lungeninfiltration mit characteristischen localen und allgemeinen Erscheinungen. W. hält mit grossem Recht solche Fälle für äusserst selten.

Im Anschluss an eine frühere Mittheilung berichtet er über 3 Fälle von contagiöser Pneumonie ohne Herpes mit typhösem Verlauf. Die 3 Kranken waren Angestellte einer Thierhandlung, aus der bemerkenswerther Weise schon die in einer ersten Arbeit des Verf. erwähnten Fälle von Pneumotyphus stammten. Eine zum Schluss der Arbeit mitgetheilte Krankengeschichte nebst Sectionsbericht lässt es unentschieden, ob ein Fall von ambulanter oder pneumatischer Pneumonie vorlag.

Fabre (20) und Tordens (21) führen gleichfalls je einen Fall von wahren Pneumonierecidiv an.

Die beiden Fälle von Peter (23) haben mehr im einzelnen als im allgemeinen Interesse.

Smith (25) schliesst aus einer die letzten 10 Jahre umfassenden Statistik, dass in New-York die grösste Pneumoniesterblichkeit in die Monate December-März, die geringste in die Zeit von Juli-September falle. Die Mortalität hat nach Verf. für New York in diesem Jahrhundert von Jahrzehnt zu Jahrzehnt zugenommen, so dass der betreffende Procentsatz gegenwärtig doppelt so hoch ist, wie im ersten Decennium. Mit allen guten Aerzten sieht S. den Hauptheil der Pneumoniebehandlung in passenden hygienischen Maassregeln, weit weniger in Medicamenten, unter denen er besonders die Antipyretica minder häufig anzuwenden räth.

Hartshorne (26) stellt gleichfalls fest, dass die Pneumoniesterblichkeit in der Neuzeit sich gesteigert habe. Vor 1858 betrug dieselbe nach verschiedenen Statistiken (bes. englischer und amerikanischer Autoren) zusammengenommen 8,33 pCt., nach 58 dagegen 18—25 pCt. Es wurde z. B. im Pennsylvania-Hospital während der Jahre 1845—1847 eine Sterblichkeit von 6¼ pCt., 1865—1867 18⅛ pCt.,

und 1884—1886 eine solche von mehr als 31 pCt. beobachtet. Verf. glaubt, dass dieses Ansteigen der Mortalität zeitlich und wohl auch causal zusammenfalle mit dem Umschwunge der therapeutischen Anschauungen. Er räth daher sich wieder der älteren Methode mit ihren localen Blutentziehungen, Abführmitteln, schweiss- und harntreibenden Medicamenten zuzuwenden. Chinin und namentlich Alcohol will er nur für decrepide und collabirte Patienten zugestehen.

Curtis (30), welcher unter 106 Fällen lobärer Pneumonie nur 2 tödtlich enden sah, legt seine Behandlungsgrundsätze dar, unter denen beste hygienische Verhältnisse, gute Ventilation der Krankenzimmer, Ruhe und passende Ernährung die Hauptrolle spielen. Auch die Vorschläge über Behandlung des Fiebers und der Herzschwäche bei der Pneumonie entsprechen den allgemein gebräuchlichen, so dass die abnorm günstige Mortalität in einer besonderen Behandlungsweise ihre Begründung nicht findet.

Te Gempt (31) empfiehlt gegen den auf der Höhe und im Endstadium so häufig drohenden Collaps das Coffeïn. natro salicyl. in Einzeldosen von 0,4, tagüber im Maximum 2,5. Das Coffeïn bewährte sich dem Verf. in solchen Fällen besser, als die Digitalis. Er räth das Mittel so früh wie Schwächezustände des Herzens sich zeigen, in Anwendung zu ziehen und lieber zu früh als verspätet mit demselben vorzugehen.

Die streitige Frage der Milzschwellung bei der Pneumonie nahm Gerhardt (35) an 25 Kranken seiner Klinik wieder auf. Bei 7 Patienten war das Organ nicht vergrössert, 6 boten von Anfang Vergrösserungen, welche theils blieben, theils bald zurückgingen. In 10 Fällen war noch nach der Krise bis in die 4. Woche hinein zunehmende Milzschwellung zu constatiren. Dem Fieber und den Microorganismen — den letzteren wegen ihrer Kurzlebigkeit — können die nachkritischen Milzschwellungen nicht wohl zugeschrieben werden. Verf. neigt vielmehr dazu, sie mit der Peptonurie und dem Urobilinicterus, die nach Pneumonie häufig seien und mit dem Untergang zahlreicher rother Blutkörperchen einhergingen, im Zusammenhang zu bringen. Auch bei Erysipel hat G. bis in die Abheilungsperiode fortbestehende Milzvergrösserung, jedoch seltner als bei Pneumonie beobachtet.

Carré (37 u. 38) geht bei seinen Untersuchungen von dem Fall eines Mannes aus, welcher nach regelmässigem Verlauf einer doppelseitigen Pneumonie am 19. Krankheitstage von Incontinentia urinae und drei resp. vier Tage später auch von Incontinentia alvi und motorischer sowohl wie sensibler Lähmung beider Beine befallen wurde. Nach Wiederkehr der cutanen Sensibilität am linken Bein, dagegen Hinzutritt von Parese der beiden Arme trat am 40. Krankheitstage der Tod ein. Die Section ergab am unteren wie am oberen Theile des Dorsalmarks je einen vorderen und einen hinteren zwischen Knochen und Dura gelegenen Eiterherd von anatomisch unklarer Entstehungsweise.

Neben solchen Paraplegien unterscheidet C. als Folgezustände der Pneumonie noch halbseitige und umschriebene Lähmungen, sowie solche der Sinnesorgane. Er führt die ausgedehnteren Lähmungen auf pneumonische, d. h. durch die Pneumonienoxe bedingte Meningitis zurück.

Für die in der Literatur erwähnten örtlichen umschriebenen Lähmungen hat Verf. bisher keine sicheren Erklärungen. Als Beispiel einer Beeinträchtigung der Sinnesorgane bei Pneumonie führt C. den Krankheitsfall eines 64jährigen Mannes an, welcher am 3. Tage von Sehstörungen befallen und nach Ablauf der Krankheit von denselben nicht befreit wurde. 6 Monate später liess sich Cataract constatiren.

Ein Fall von Pneumonie mit hinzugetretener Cerebrospinalmeningitis, welcher in Genesung ausging, giebt Runeberg (41) Anlass zur Prüfung des Zusammenhangs beider Affectionen. Nach Besprechung älterer und neuerer einschläglicher Theorien und Anführung zweier instructiver Fälle von Sievers und Willich schliesst Verf. sich der aus den heutigen ätiologischen Anschauungen resultirenden Auffassung an, dass die Meningitis auf eine der vielfach möglichen Localisationen des die Pneumonie veranlassenden specifischen Krankheitsgiftes zurückzuführen sei. Verf. ist sogar geneigt, auch in gewissen sporadischen Fällen von Cerebrospinalmeningitis ohne vorausgegangene Lungenaffection die Folge einer Einwirkung des Pneumoniegiftes auf die betreffenden Theile des Centralnervensystems zu suchen. Mit Netter aber die Cerebrospinalmeningitis überhaupt auf Pneumococcusinfection zurückzuführen, hält Verf. für zu weit gehend. Ein Bericht über die epidemische Anhäufung von Cerebrospinalmeningitis während der Jahre 1885 und 1886, welcher einen sehr bemerkenswerthen Parallelismus mit dem Entstehen und Verlauf der gleichzeitig auftretenden Pneumoniefälle bietet und den Verf. in seinen Auffassungen über den nahen ätiologischen Zusammenhang beider Affectionen bestärkt, beschliesst die interessante Arbeit.

Rall (42) giebt einen eingehenden statistischen und klinischen Bericht über eine in Lustnau bei Tübingen und in Tübingen selbst October 1885 bis Mai 1886 beobachtete Epidemie mit mässiger Mortalität (in Lustnau 9 pCt. in Tübingen 6,3 pCt.). Der Verlauf war vielfach ein atypischer, besonders bemerkenswerth war das Vorkommen von Wanderpneumonie in 13 Fällen.

Hirst (43) beschreibt 1. einen Fall von intrauterin, wahrscheinlich durch Aspiration von Fruchtwasser entstandener interstitieller Pneumonie; 2. eine Form von catarrhalischer Pneumonie, welche bei einem nach der Geburt asphyctischen Kinde am 3. Tage den Tod herbeiführte. Er glaubt, diese Erkrankung auf die lange (16stündige) Dauer der Geburt zurückführen zu sollen und hält gleichbegründete Pneumonien Neugeborener für häufiger als man bisher annehme.

Eine von Pal (44) beschriebene atypisch verlaufende rechtsseitige Unterlappenpneumonie endete unter putrid-septischen Erscheinungen. Im Auswurf waren

cillen vermisst, dagegen elastische Fasern nachgewiesen worden. Die Section ergab wesentlich interstitielle Pneumonie, keine Tuberculose und damit eine Krankheitsform, welche weder von der croupösen noch von der secundären Pneumonie bei putrider Bronchitis sich genügend abgrenzen liess.

[Nilsson, Om den krupösa pneumonies behandling med jodkalium. Eira. 1887. p. 193. (58 Fälle von croupöser Pneumonie wurden mit Jodkalium in Dosen von 1 g jede dritte Stunde für Erwachsene behandelt. 3=5,17 pCt. der Patt starben. Verf. hat vor Institution dieser Behandlung eine Mortalität von 10=19 pCt. gefunden.) **F. Levison.** (Kopenhagen).]

2. Lungenabscess.

Edson, Benj., A case of pneumonia with delayed resolution; abscess opening externally; recovery. N.-Y. Rec. Oct. (Bei einem 8jährigen Kinde in Folge von Pneumonie Lungenabscess mit Empyem und Entleerung des Eiters durch einen Abscess, der sich im 5. rechten Intercostalraum bildete und spontan öffnete.)

3. Neubildungen in der Lunge und Pleura.

1) Leube, Bemerkungen über einen Fall von Sarcom der Pleura. Sitzungsb. d. Würzb. phys. med. Ges. — 2) Hildebrand, Zwei Fälle von primären malignen Lungentumoren. Diss. Marburg. — 3) Steel, Case of excavated malignant tumour of the lung. Lancet. Oct. (Lymphosarcom des rechten Oberlappens mit centraler Verjauchung bei einem 45jährigen Manne.) — 4) Puech, Cancer de la trachée et tuberculose pulmonaire. Montpellier méd. Juill. — 5) Jamieson, Cases illustrating the diagnosis of intrathoracic growths. Austral. Journ. Oct. — 6) Wood, History of an hydatid. Ibidem. August. (Eigene Krankengeschichte. Echinococcuscyste der Lunge, welche ausgehustet wurde.) — 7) Possi, A. et Hudele, Des concretions calcaires du poumon et de la plèvre. Gaz. de Paris. No 46 u. 47.

Leube (1) stellte in einem Krankheitsfall die Diagnose Mediastinal- und Pleuratumor auf Grund folgender Symptome: beträchtliche Auftreibung der vorderen Thoraxhälfte mit absoluter Dämpfung, abgeschwächtem Pectoralfremitus, leisem Bronchialathmen, Verlagerung des Herzens, Auftreibung und Schmerzhaftigkeit der Rippen der betroffenen Seite und negatives Resultat der Probepunction.

Hildebrand (2) beschreibt 2 Fälle primärer Lungengeschwülste, ein Rundzellensarcom und ein Carcinom in Combination mit Tuberculose und erörtert die diagnostischen Schwierigkeiten, welche durch dies Zusammentreffen bedingt werden. Statistische Mittheilungen über das Vorkommen der fraglichen Lungengeschwülste je nach Geschlecht und Lebensalter finden sich beigefügt.

Puech (4) beobachtete einen merkwürdigen Fall von Medullarkrebs, welcher auf der hinteren Wand der Trachea dicht oberhalb der Bifurcationsstelle sich entwickelt und auf den rechten Bronchus ausgebreitet hatte. Durch die gleichzeitige cavernöse Lungen-Tuberculose waren die Erscheinungen im Leben verdeckt.

Jamieson (5) sucht an zwei fälschlich auf intrathoracische Geschwülste zurückgeführten Krankheitsfällen die grosse Schwierigkeit der betreffenden Diagnose darzuthun.

Pocel und Hudelo (7) beschreiben 2 Lungenconcremente, das eine aus dem rechten Mittellappen, das andere aus der rechten Lungenspitze. Während sie für die Entwickelung des ersteren keine Erklärung finden, halten sie des letztere für ein verkalktes abgekapseltes, interlobäres pleuritisches Exsudat, wie solche schon einige Male in der Literatur erwähnt seien.

4. Phthisis und Tuberculose.

1) Congrès pour l'étude de la tuberculose. Gaz. des hôp. No. 87—90. — 2) D. T., La tuberculose. Quelques reflexions sur la tuberculose à propos du recent congrès de Paris. La presse belge No. 35—38. — 3) Woodhead, Lectures on tuberculosis and tabes mesenterica. Lect. II. Pulmonary tuberculosis. Lanc. Juli. — 4) Bollinger, Ueber Entstehung und Heilbarkeit der Tuberculosa. Münch. Woch. No 29 und 30. — 5) Barbier, H, Des portes d'entrée de la tuberculose. Gaz. méd. de Paris. No. 35. — 6) Kline, L. B., The infectious nature of phthisis pulmonal. Med. Times. Aug. — 7) Flick, F. L., Contagiousness of Phthisis. Ibid. Aug. — 8) Mattei, Eug. di, Sulla trasmissibilità della Tuberculosi per mezzo del sudore dei Tisici. Arch. per le scienze med. Vol. XII. No. 14. — 9) Toma, Pietro de, Sulla virulenza dello sputo tuberculare. Ann. universali di med. e chir. Marzo. — 10) Mays, T. J., Female dress a determining factor in pulmonaly consumption. Amer. news. Jan. — 11) Späth, Ueber die Beziehungen der Lungencompression zur Lungentuberculose. Würtemb. Corpdbl. No. 14 Bd. 58. — 12) Philipp, A contribut. towards the etiology of phthisis. Brit. Journ. Jan. — 13) Marous, Zur Prophylaxe der Tuberculose. Deutsche Wochenschrift. No. 15. (Warnt vor Hunden, weil er solche mit Tuberculose behaftet sah.) — 14) Landouzy, Opportnuités tuberculeuses. Revue d'Hygiène et de police sanitaire. — 15) Surmont, Du rôle des bacilles dans les affections de poitrine. Journ. de med. de Bruxelles. Août et Sept. — 16) Thomas, W. R., On the etiologie and curability of phthisis. Brit. Journ. Febr. — 17) Steinberger, Infection eines Kindes durch die Milch einer tuberculösen Amme. Pest. Presse. No. 7. (Ein Kind aus gesunder Familie wird, nachdem es von einer brustkranken Amme gesäugt war, von einem tuberculösen Halsdrüsenabscess befallen.) — 18) Leyden, Ueber Pyopneumothorax tuberculosus. Deutsche Woch. No. 32. — 19) Horrooks, A case of phthisis complicated by empyema. Lancet. Juni. (Mit schwerer Haemoptoe verknüpfter von Empyem begleiteter Fall von Phthise, der durch Punction und Drainage heilte.) — 20) Quinut, C, Ueber phthisische Lungenhautfisteln. Würzb. Diss. — 21) Puech, Cancer de la trachée et tuberc. pulmon. Montpell. medic. Juilliet. (Vergl. Neubildungen der Lunge.) — 22) Kidd, P., The assosiation of pulmonary tuberculosis with disease of the heart. St Barthol. hosp. Rep. XXIII. — 23) Debray, Tuberculose pulmonaire et lesion valvulaire du coeur gauche. La presse belge. No. 30. (Betont, auf einen ausführlich mitgetheilten Fall gestützt, die bekannte Thatsache. dass von dem angeblichen Antagonismus zwischen Phthise und Herzfehlern häufig Ausnahmen vorkommen.) — 24) Marfan, Troubles et lésions gastriques dans la phthise pulmonaire. Thèse. Paris. — 25) Thomson, Case of acut phthisis with large cavities in an infant mursed by a phthisical mother. Edinb. Journ. Oct. — 26) Colquhoun, D., Senile phthisis. Austral. Journ. Jan. (Fall mit besonderen diagnostischen Schwierigkeiten. Hinweis auf den nicht seltenen latenten Verlauf der Tuberculose bei alten Leuten.) — 27) Troup, The diagnosis of early phthisis by the microscope.

Edinburg. Journ Juli. — 28) Kidd, P. and H. H. Taylor, On the value of the tubero bacill. in clinic. diagnos. — 29) Cnopf, Diazoreaction und Lungenphthise. Diss. Würzbg. — 30) Sticker, Die semiot. Bedeutung des Frédérique-Thompson'schen Zahnfleischsaumes in der tuberculösen Phthise Münch. Wochenschr. No. 37. — 31) Pilliet, Pleurite tubereul. propagée au Pneumogastriqne. Progr. méd. No. 16. — 32) Rendu, M., Dilatat. bronchiqne ou tuberculose? Gaz. des hôp. No. 108. — 33) Flick, The hygiene of Phthisis. Philadelph. rep. Febr. — 34) Soltmann, Anwendung d Creosots bei Lungenaffectionen. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 6. — 35) v. Brunn, Einige weitere Bemerkungen der Creosotbohandlung der Lungentuberculose. Berl. Wochenschr. No. 8. — 36) Kaatzer, Zur Creosotbehandlung der bacillären Phthisis. Ebendas. No. 11. — 37) Rosenthal, Ueber Anwendung des Croosots bei Tubereulose in Form eines Mineralwassers. Ebondas. No. 32. (Empfehlnng des kohlensauren Creosotwassers, Vorschriften über die Art der damit vorzunehmenden Cur nnd Mittheilungen von experimentellen nnd practischen Erfahrungen, welche die besondere Methode stützen sollen.) — 38) Driver, Zur Creosottherapie der Lungentuberculose. Ebendas. No. 35. — 39) Horner, Kleiner Beitrag zur Anwendung des Guayacol bei Lungentubercnlose. Prager Wochenschr. No. 17. — 40) Rosenbuch, Die örtliche Behandlung der Larynxtuberculose durch parenchymatöse Creosotinjectionen. Wiener Presse. No. 24 bis 26. — 41) Keferstein, Ueber Creosotverordnung. Therap. Monatshefte. Sept. (Mehrere vom Verf. bewährt befundene Receptformeln) — 42) Van der Vloet, Notes sur lo traitement do la tuberculose pulm. par la Creosote. Ann. do la société de méd do Gand. Juillet — 43) Durraut, Les nouvelles médications de la phthisie. Gaz des hôp. No. 57. (Besprechung der Anwendungs- und Wirkungsweise des Jodoforms und Creosots bei der Lungenphthise.) — 44) Renzi, Enrico de, Sulla cura della tuberculosi Morgagni. 1887. Debr. — 45) Gager, Fluorwasserstoffsäureinhalation bei Tubereulose der Lungen. Dtsch. Wochenschr. No. 29. — 46) Götz, E, Note sur l'action de l'acide fluorhydrique dans le traitement de la tuberoul. pulmon. Rev. med. de la Suisse Romande. No. 8. — 47) Grancher, J et P. Chautard, Influence des vapeurs d'acide fluorhydr. sur les bacilles tuberculeux. (Mem. lu à la soc. de biol.) L'union méd. 73. 12. Juin. — 48) Jarjavay, Sur la techniquo du traitement de la tuberculose pulmonaire par les inhalations de vapeurs fluorhydri qnes. Bull. gén. de thérap. 15. Mars. (Beschreibung hierhergehöriger Apparate, unter denen der Seiler'sche und Dupont'sche besonders gelobt werden.) — 49) Discussion sur acido fluorhydr. et tuberculose. Bull. de l'Anat. No. 45. — 50) Trideau, Hydrofluoric acid as a destructive agent to the tubercle bacillus. Amer. News. Mai. — 51) Schuster, Die Bergeon'schen Kohlensäure-Schwefelwasserstoff-Clystiere bei Erkrankung der Lunge und des Kehlkopfs. (Günstige Wirkung bei einigen Krankheitsfällen, einem Fall von Syphilis des Larynx, einer Tuberculose des Larynx und je einem Fall von Keuchhusten und Empyem.) — 52) de Lamallerée, Des injections gazeuses appliquées au traitement do la phthisie pulmonaire. L'union méd. No. 63. — 53) Puvai-Vagna, Ueber den therapeutischen Werth der Bergeon'schen Kohlensäuregasinjection in den Mastdarm lungensüchtiger Kranker. Pester Pr. — 54) Chéron, P., Traitement de la phthisie par le calomel L'union méd. No. 129. (Referat über die Geschichte und den augenblicklichen Stand dieser Behandlungsweise.) — 55) Martell, G., Ueber Calomelbehandlung der Tuberculose. Prager Wochenschrift. No. 25. — 56) Dochmann, A., Behandlung der Phthise mit Calomel. Therapeut. Monatsh Sept. — 57) Spencer, Cases illustrating tho antiseptic and antipyretic treatement of phthisis Brit. Journ. Jan (Zwei geheilte Fälle, welche antipyretisch mit Chinin, antiseptisch mit Jodoform [3mal täglich 6 Pillen zu 0,06] und Inhalationen von Eucalyptol behandelt worden waren.) — 58) Segary et Aune, Du traitement de la diarrhée des tuberculeux par l'acide lactique. Lyon méd. No. 35. (Beseitigung der Durchfälle durch Milchsäure in Gaben von 2,0—8,0 ad 120 pro die bei 7 von 8 Patienten in Zeit von 3—4 Tagen.) — 59) Lowe, The treatement of consumption by residence at higs altitudes. Lancet. Sept. — 60) Bowditch, Vincent, The comparative importance of different climatic attributes in the treatoment of pulmonary consumption. Amer. News. Oct. — 61) Bruen, T. Edw., The relative importance of different climatic elements in the treatement of phthisis. Ibid. — 62) Williams, C. Th., On the results of the treatement of pulmonary consumption by residence at high altitudes, as exemplified by an analysis of 141 cases. Brit. Journ Mai. — 63) Steiger, Beiträge zur climatischen Phthisio-Therapie. Würzb. Diss. (Indicationen und Contraindicationen für die Behandlung der Phthise in Höhecurorten mit erläuternden Krankengeschichten.) — 64) Worms, A., Zur Therapie der chronischen bacillären Lungenschwindsucht. St. Petersburg. Wochenschrift. — 65) Pleeken, Zur Buchner'schen Arsenbehandlung bei Tuberculose. Würzburg Diss. — 66) Delon, A., Un Phthisique guéri par des inhalations d'anhydride sulfureuse. Montpell. méd. 1. Févr. (Ein geheilter Fall.) — 67) Dariex, Traitement de la tuberculose pulmon. par les inhalations et les injections hypodermiques d'acido sulfureux. Bull. gén. de thérap. — 68) de Jager, Tuberculosis treated by tannin. New York record. Sept. — 69) Albitski, Case of phthisis treated by Prof. Kremianski's Aniline method. Lancet. März. (Ein günstiger Fall.) — 70) Mays, T. J, Antipyrin, Antifebrin and Phenacetin in the treatement of pulmonary consumption. Philadelph. Report Aug. (Empfehlung der genannten Medicamente zur antifebrilen und allgemeinen Behandlung der Phthisischen.) — 71) Halter, Ueber die Immunität der Kalköfenarbeiter gegen Lungenschwindsucht, nebst therap. Vorschlägen Berliner Wochenschr. No. 36. — 72) Krull, Die Heilung der Lungenschwindsucht durch Einathmung feucht-warmer Luft von bestimmter gleichbleibender Temperatur. Ebendas. No. 39—40. — 73) Waibel, Lungentuberculose durch Gesichtserysipel geheilt. Münchener Wochenschr. No. 48. (Mittheilung eines Falles, welchen Verf. so auffasst, wie Ueberschrift besagt.) — 74) Thomas, On the etiology and curability of phthisis. Brit. Journ. Febr. — 75) Nouille, Note sur le traitement do la tuberculose pulmon. Bull. de Gand. Oct. — 76) Cheesman, Oxalat of cerium as a remedy for cough. New York Rec. Juni. — 77) Mays, Apex expansion versus pure air in pulmonary consumption. Amer. Journ. März. (Bekanntes.)

Auf dem der Erörterung der Tuberculose gewidmeten Pariser Congress (1) wurde eine so bedeutende Menge einzelner Thatsachen und specieller Ansichten vorgebracht, dass ein ausführliches Referat hier nicht gegeben werden kann. Allgemein wichtige neue Gesichtspunkte sind übrigens kaum zu Tage gekommen.

Nach einem Referat von Cornil über die Schleimhäute als Eingangspforte der tuberculösen Infection, welches im Ganzen die bekannten, (unter den Franzosen von Chauveau, Villemain, Charcot u. A. hervorgehobenen) Verhältnisse bestätigt, beschäftigt der Congress sich zunächst in besonders ausgedehnter Weise mit der Frage der Bedeutung des Genusses von Milch und Fleisch tuberculöser Thiere für die Entstehung der Krankheit beim Menschen.

Nochard hält das Fleisch tuberculöser Thiere nur ausnahmsweise und im geringen Grade für schädlich. Die Milch erklärt er nur bei tuberculöser Erkrankung des Euters der Thiere für gefährlich; da die Diagnose des letzteren Zustandes aber äussert schwierig sei, so spricht er sich gegen den Genuss von Milch tuberculöser Thiere überhaupt aus.

In der sehr lebhaften Discussion sind die Meinungen über die Gefährlichkeit von Fleisch und Milch unter fraglichen Umständen sehr verschiedene, zum Theil diametrale. Der Congress fasst endlich die Majoritätsmeinung dahin zusammen, dass das Verbot des Verkaufs, die Beschlagnahme und Vernichtung des Fleisches und der Milch tuberculöser Thiere, welches auch die Krankheitserscheinungen gewesen seien, mit allen möglichen Mitteln einschliesslich Entschädigung der Betheiligten, durchgeführt werden müsse.

Als zweites Verhandlungsthema stand zur Discussion: Des races humaines, des espèces animales et des milieux organiques envisagés au point de vue de leur aptitude à la tuberculose.

Die Discussion, an welcher sich besonders Solles, Ricochon, Ferrand, Verneuil und Toupet betheiligten, beschäftigt sich mit den Verhältnissen der Heredität, dem Verhalten der Scrophulose und anderer krankhafter Veranlagungen zur Tuberculose und besonders der Beziehungen der Tuberkelbacillen zur Frage der Erblichkeit. Die hierbei geäusserten Meinungen enthalten kaum Neues oder Auffälliges.

Das dritte Hauptthema lautete: Voies d'introduction et de propagation du virus tuberculeux dans l'économie; mesures prophylactiques.

Jeanell und Tscherning erzählen bei dieser Gelegenheit je 2 interessante Fälle von Impftuberculose beim Menschen in Folge zufälliger Verletzungen.

Bemerkenswerth sind noch die Mittheilungen von Strauss und Wurtz über die Wirkungen des Magensafts auf den Tuberkelbacillus.

In der Discussion über die 4. Frage: Diagnostic précoce de la tuberculose chez l'homme, berichtet zunächst Espina y Capo, man könne in zweifelhaften Fällen bei Erwachsenen sich für Tuberculose entscheiden, wenn der Abstand der Brustwarzen von einander 17—19 cm, der Brustumfang 72 cm nicht überschreite.

Arloing, eines der thätigsten Mitglieder des Congresses, wirft die Frage auf, ob beim Menschen die Tuberculose sich nicht in zwei Varietäten, der Scrophulose und der eigentlichen Tuberculose, zeigen könne. Er geht hierbei von der Erfahrung aus, dass scrophulöse Drüsen und Hautaffectionen bei Impfversuchen meist negative Resultate gäben und reiht hieran eine Anzahl ziemlich geschraubter Schlüsse.

An die Behandlung der Frühdiagnose beim Menschen schliesst sich noch ein längerer Meinungsaustausch über die Frühdiagnose der Tuberculose bei Thieren an, welcher die besonders bei den für den Menschen wichtigen Thieren, z. B. den Kühen hier bestehenden Schwierigkeiten hervorhebt.

Unter den Einzelmittheilungen sind diejenigen von Leloir (Lille) über die verschiedenen Formen des Lupus, Arloing über das Verhalten verschiedener Thiere bei experimentell erzeugter Tuberculose, Valude über experimentelle Thränensack- und Speicheldrüsentuberculose zu erwähnen.

Die Abhandlung von Russel über antiseptische Behandlung der Lungenschwindsucht bietet nichts Neues, während die Mittheilungen von Luton, welcher gegen beginnende Phthise Kupferphosphat in steigender Dose (0,01—0,05) empfiehlt, Beachtung verdienen.

Lesenswerth sind auch die Mittheilungen von Solles, welcher in der menschlichen tuberculösen Lunge noch einen, nicht mit dem Koch'schen Bacillus übereinstimmenden Microorganismus gefunden haben will, ferner die Beobachtungen von Chamberland über tuberculöse Meningitis während der Schwangerschaft, die Mittheilungen von Dégive über die Möglichkeit der Uebertragung der Tuberculose durch die Vaccination, woran derselbe die Forderung knüpft, die Thiere jedesmal nach Abnahme der Lymphe und vor Verwendung derselben zu tödten und auf Tuberculose zu untersuchen. Chauveau weist bei dieser Gelegenheit darauf hin, dass die Uebertragung der Tuberculose (und auch der Syphilis) durch die Vaccination wenig wahrscheinlich sei.

In dem Artikel „La tuberculose" in La presse méd. belge (2) giebt der anonyme Verf. einen ausführlichen kritischen, im Ganzen sehr abfälligen Bericht über die Verhandlungen des Pariser Congresses. Als eigene Anschauung betont er u. A., dass Scrophulose und Tuberculose verschiedene Krankheiten seien, und dass ein scrophulöser Mensch selten tuberculös werde.

Woodhead (3) bespricht die verschiedenen Wege, auf denen das Tuberkelvirus die Lungen erreiche. Es werde einerseits durch den Luftstrom eingeführt und errege in der Umgebung der Bronchiolen und Alveolen die charakteristischen Veränderungen, oder es gehe weiter bis in die Lymphbahnen, um innerhalb derselben sich nun zu localisiren, am häufigsten in den Lymphdrüsen, und zwar denen der Lungenwurzel. Von hier aus könne es wieder rückwärts eine Infection der Lunge selbst bewirken, ein für das Kindesalter vorwiegendes Verhalten. Das auf anderem Wege, als dem der Lungen, in den Körper gelangte Virus könne sich aber auch zuerst in den Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen festsetzen und von hier aus sich weiter verbreiten, besonders durch das Zwerchfell bis zur Pleura und Lunge. Die Möglichkeit der Beschränkung des tuberculösen Processes auf die Lungen, Lymphdrüsen oder andere primär erkrankte Organe hänge von der Lebensenergie des betroffenen Individuums ab. Die Entwickelung der Miliartuberculose fasst W. wie Weigert und Ponfick als die Folge eines directen Durchbruches des Virus in eine Vene oder den Ductus thoracicus auf. Schliesslich beschäftigt er sich mit den verschiedenen bisherigen Auffassungen über das Wesen der Riesenzelle.

Im Bezug auf Aetiologie und Pathogenese der Tuberculose bildet Bollinger (4) verschiedene Gruppen:

1. Infection eines nicht disponirten, vorher ganz gesunden Organismus. Dieser bei Menschen seltene Process — es ist überhaupt unsicher, ob das Eindringen des Tuberkelbacillus nicht stets an eine bereits krankhaft veränderte Lunge geknüpft ist — hat eine ausgesprochene Neigung, localisirt zu bleiben.

2. Infection erblich belasteter Individuen. Wenn Manche behaupten, dass hier einfache Ansteckung vorliege, so treffe dies nicht zu. Die Nachkommen tuberculöser Individuen böten überhaupt vielfach den „phthisischen Habitus", und es sei nicht richtig, wie dies von mancher Seite geschehe, schon diesen unbedingt als ein Symptom bereits vorhandener Tuberculose zu deuten. Von grösster Bedeutung sei 3. die erworbene Disposition. Je ausgesprochener diese, um so geringer brauchten quantitativ und qualitativ die inficirenden Momente zu sein. Endlich könne sich 4. zur erblichen Belastung noch eine erworbene Disposition hinzugesellen.

Bezüglich der Art der Entstehung dürfe man die Tuberculose nicht anderen infectiösen Processen ohne Weiteres an die Seite stellen. Weit grösser, wie desjenigen anderer Krankheiten, sei die Verbreitung des Tuberculosegiftes, man müsse annehmen, dass fortwährend Tuberkelbacillen in die Organismen eindringen, aber nur in der Minderzahl der Fälle haften und sich fortentwickeln können. Auf alle Fälle sei die Gefahr der erworbenen Disposition eine grössere, als die der directen Infection ohne eine solche. Die Untersuchungen über Art und Wege der Infection seien zudem noch durch den kryptogenetischen Character derselben erheblich erschwert. Die wichtige Frage der Infection durch die Milch der Kühe beantwortet B. dahin, dass er dieselbe sowohl bei bestehender allgemeiner, als localisirter Eutertuberculose für möglich halte. Verdünnte Milch wirke viel weniger infectiös, und merkwürdigerweise fand Verf. nach Injection derselben ins Peritoneum hier keine localisirte Tuberculose, dagegen ausgesprochene Infection anderer Organe.

Weit weniger gefährlich als der Genuss der Milch scheint derjenige des Fleisches perlsüchtiger Thiere zu sein. Impfversuche mit Fleischsaft aus den Muskeln der letzteren hatten niemals ein positives Ergebniss.

Was die Heilbarkeit der Tuberculose anbetrifft, so weise die Section bei einem Viertel aller Menschen verdächtige Spitzenaffection auf, welche vielfach als Reste ausgeheilter Tuberculose aufgefasst würde. Aber nur in 7 pCt. dieser Fälle zeigten sich die betreffenden Veränderungen nicht mehr infectiös; in allen übrigen könne man noch wirksam von denselben abimpfen, ein besonders eindringlicher Beweis für die ungemeine Haltbarkeit des Tuberkelgiftes im Körper. Als geheilte Spitzentuberculosen glaubt B. fast nur diejenigen Fälle ansehen zu dürfen, wo sich lediglich narbige Schwielen fänden.

Bezüglich der Prophylaxe hält B. für weit wichtiger als die Bestrebungen der Verhütung directer Infection, diejenigen, welche die angeborene Disposition herabsetzen oder die Erwerbung einer Disposition verhüten.

Barbier (5) kommt nach einer Zusammenstellung der Anschauungen verschiedener Autoren über die Erblichkeit der Tuberculose, besonders auf die Versuche Landouzy's gestützt zu dem Schluss, dass die Möglichkeit der directen Vererbung nicht mehr bezweifelt werden könne und zwar werde dieselbe häufiger durch die Mutter als durch den Vater vermittelt.

Auch Kline (6) betont die infectiöse Natur der Tuberculose und die directe Uebertragbarkeit der Affection, welche auch durch Genuss von Brot und Fleisch tuberculöser Thiere ermöglicht werde. Seine Deductionen stützt er auf die Thatsachen der Ueberimpfbarkeit der Tuberculose, der Uebertragbarkeit derselben durch Inhalation zerstäubter Sputa, sowie der oft beobachteten tuberculösen Erkrankung erblich nicht belasteter Personen bei engem Zusammenleben mit Phthisikern.

Vom historisch geographischen Standpunkt sucht Flick (7) die directe Uebertragbarkeit der Lungenphthise als gesichert hinzustellen. In den Gebieten von Nord Amerika und den Bermuda-Inseln, sowie auf Madeira sei die Tuberculose erst mit Einwanderung der Europäer aufgetreten, um danach freilich unter den Einheimischen rapid um sich zu greifen. Ferner bringt Verf. topographische Aufzeichnungen über die Ausbreitung der Phthise innerhalb eines Bezirkes von Philadelphia während der letzten 25 Jahre. Es zeigte sich, dass wenn in einem Hause ein Fall von Phthise vorkam, während der nächsten Jahre weitere Fälle in der Nachbarschaft folgten und von da auf immer weitere Kreise die Verbreitung sich erstreckte. Für prädisponirt hält Verf. die schwarze Race.

Wenn Mattei (8) den Schweiss Phthisischer ohne Weiteres von der Haut entnahm, so konnte er in demselben Tuberkelbacillen nachweisen. Von gründlich desinficirten und dann durch ein aufgesetztes Uhrgläschen sicher abgeschlossenen Hautstellen konnte er dagegen nur bacillenfreies Secret erhalten. Er schliesst daraus, dass die Tuberkelbacillen nicht mit dem Schweiss abgeschieden würden, sondern zufällig von aussen in denselben gelangten und baut auf diese Erkenntniss prophylactische Rathschläge.

Versuche mit dem Sputum Tuberculöser bringen De Toma (9) zu folgenden Anschauungen: 1. bei Abschluss von der atmosphärischen Luft und constanter Temperatur von 20° C. kann das tuberculöse Sputum seine Virulenz bis zum 9. und 10. Tage, der Tuberkelbacillus seine Lebensfähigkeit bis zu 15 Tagen bewahren. 2. Der äusseren Luft ausgesetzt bleibt das Sputum je nach der Temperatur des Aufbewahrungsorts 2—9 Tage infectiös, während die Bacillen sich bis zum 14. Tage erhalten können.

1. Die im beigemengten Mund- und Nasensecret dem tuberculösen Sputum zugeführten anderartigen Microorganismen beeinträchtigen dessen specifische Eigenschaften nicht, es sei denn, dass sie in besonders reichlich beigemengtem Speichel durch ihre energischere Entwickelung die Tuberkelbacillen beeinträchtigen. 4. Die Fäulniss benimmt bei einer Dauer von 3 bis 9 Tagen dem Sputum seine Wirksamkeit, die Bacillen halten sich hierbei bis zu 14 Tagen.

Die von T. J. Mays (10) statistisch für gesichert erklärte Thatsache, dass bei allen civilisirten Völkern mehr Männer als Weiber an Tuberculose erkranken, glaubt Verf. durch die, bei beiden Geschlechtern verschiedene Art der Athembewegungen erklären zu können. Während die Männer vorwiegend abdominellen Athmungstypus zeigten, herrsche bei Frauen der costale Typus vor, welch' letzterer durch die weibliche Kleidung, besonders durch die die unteren Thoraxpartieen comprimirenden und die oberen daher zu um so energischerer Action veranlassenden Corsets bedingt und befördert werde. Hierdurch promptere Bewegung und Luftwechsel in den im allgemeinen mehr gefährdeten Lungenspitzen und damit Verminderung der der Ansiedlung des Bacillus günstigen Hauptmoments.

Dass das Corset in der angeführten Weise den Athmungstypus bedinge, deducirt Verf. aus der Beobachtung uncivilisirter Mädchen, bei denen mit Anlegung von Corsets die vorher abdominelle Athmung ebenfalls zu einer costalen wurde. Auch in der Beobachtung der Weiber wilder Völkerschaften unter ihren gewöhnlichen und unter civilisirten Verhältnissen findet Verf. trotz vieler Schwierigkeiten der Untersuchung seine Auffassungen mannigfach gestützt.

Um bei Männern prophylactisch die Lungenspitzen auszudehnen und mehr zu mobilisiren, empfiehlt Verf. Turnen, systematische Athmung und Ein- und Ausathmungen an Apparaten für verdichtete und verdünnte Luft.

Von einer günstigen Wirkung der Lungencompression auf die Tuberculose weiss Späth (11) nach Beobachtung an 2 Fällen zu berichten. Beide zeichneten sich dadurch aus, dass die in Folge von Pneumothorax comprimirten Lungentheile ein unverhältnissmässig langsames Weiterschreiten des tuberculösen Processes zeigten. Bei dem 3. Kranken, welcher an acuter Miliartuberculose litt, war nur ein Lungenlappen frei von der bacillären Invasion und dieser zeigte sich durch ein pleuritisches Exsudat comprimirt. Verf. meint, dass die geringe Entwickelung des tuberculösen Processes in solchen Fällen direct mit der Compression in Verbindung zu bringen sei, so zwar, dass diese eine Weiterverbreitung des Processes durch die Respirationsthätigkeit verhindere.*)

*) Ref. gestattet sich hier darauf hinzuweisen, dass er schon vor Jahren in der Deutsch. med. Wochenschr. seine, gelegentlich der Besprechung der Therapie des Pneumothorax im Hamb. ärztl. Verein geäusserten Anschauungen publicirt hat, welche mit denjenigen des Verf. zusammenfallen, zum Theil viel weiter als diese gehen.

Philipp (12) sucht aus bacillenhaltigem Sputum den von den Tuberkelbacillen producirten toxischen Stoff darzustellen. Es gelang ihm in dem eingedampften Alkoholextract des Auswurfs eine Substanz zu erkennen, welche, Fröschen, Mäusen und Kaninchen injicirt, auf Herz und nervöse Centra lähmend wirkte und in dieser Eigenschaft durch Atropin neutralisirt oder doch abgeschwächt werden konnte.

Landouzi (14) hält es für wichtig mit Sicherheit die Disposition zur Tuberculose bei Menschen erkennen zu können. Mit besonderer Berücksichtigung der Pariser Populationsverhältnisse unterscheidet er die angeborene von der erworbenen Disposition. Angeborene Disposition finde sich bei rothen oder rothblonden Individuen mit blauen Augen, durchsichtiger Haut, schlanker Gestalt, welche dazu zu starken Schweissen neigten. Erworbene Disposition sei häufig zurückzuführen auf Ueberstehen der Pocken. Von 300 blatternarbigen Patienten, welche 1888 in Behandlung kamen, seien nur 11 anscheinend nicht phthisisch, aber selbst unter diesen noch einige suspect gewesen.

Schon hieraus folgert L. die Nothwendigkeit allgemeiner obligatorischer Revaccination.

Surmont (15) giebt gestützt auf die hervorragendsten deutschen und französischen Autoren eine übersichtliche Zusammenstellung dessen, was über Einwanderung und Verbreitungsweise der Tuberkelbacillen in die Gewebe bekannt ist, nebst einer Schilderung der tuberculösen Veränderung der letzteren.

Leyden (18) bespricht einen Fall von tuberculösem Pyopneumothorax, welcher nach Entleerung des Eiters durch eine energische Ernährungscur wesentlich besser wurde und reiht dem eine besonders lobende Besprechung der Ernährungstherapie an.

Unter Lungenhautfisteln versteht Quint (20) directe Communicationen des Lungenparenchyms, resp. Bronchiallumens mit der äusseren Luft durch die Brustwand hindurch. Wenn er die Fälle bei Seite lässt, wo solche Zustände als Folgen ausgeheilter, in die Lunge und nach aussen perforirter Empyeme aufzufassen sind, so bleiben noch zwei Categorien: 1) Fisteln, welche durch Perforation von der vorher erkrankten Lunge aus entstehen, 2) auf acute oder chronische Processe der Thoraxwand zurückzuführende. Verf. führt einen Fall von solcher phthisischer Lungenhautfistel an.

Die neuerdings wieder hervorgetretenen Meinungsverschiedenheiten über die Rokitansky'schen Anschauungen, dass durch Herzfehler, Lungenaffectionen und Anomalien der Thoraxform, welche eine dauernd vermehrte Venosität des Blutes bedingen, Immunität gegen Lungentuberculose bedingt werde, veranlasste Kidd (22) 27 Fälle von Lungenphthise mit gleichzeitig bestehenden Herzklappenaffectionen zusammenzustellen. Sie waren einem Material von 500 obducirten Phthiseu entnommen. Nur in 11 Fällen war die Klappenaffection warscheinlich älter als

die Tuberculose, in den übrigen 16 Fällen war die letztere die primäre Affection. 5 Fälle von Aortenaneurysma waren mit secundärer Phthise complicirt. Gestützt auf eine Anzahl ausführlicher geschilderter Fälle führt Verf. den Nachweis, dass fast immer der Verlauf der mit Klappenfehlern vergesellschafteten Tuberculose ein besonders chronischer gewesen sei. In Verbindung mit der Thatsache, dass auch die Combination von Lungenemphysem mit Tuberculose eine sehr seltene sei, bieten seine Beobachtungen gewiss eine Stütze der Rokitansky'schen Anschauungen.

In einer sehr sorgfältigen Monographie beschäftigt sich Marfan (24) mit den die Lungenphthise so häufig begleitenden gastrischen Störungen. Zahlreiche eigene und fremde Beobachtungen veranlassen den Verf., derartige Störungen in initiale und terminale zu scheiden, ein äusserer Ausdruck des tiefgreifenden klinischen und anatomischen Unterschieds beider Formen. Zwischen den Anfangs- und Endstörungen könne ein mehr oder weniger ausgedehnter Zeitraum mit normalen Verdauungsverhältnissen liegen. Die gastrischen Initialerscheinungen, welche besonders mit Appetitlosigkeit, Druck- oder Krampfgefühlen in der Magengegend nach dem Essen, Aufstossen, Erbrechen und Verstopfung sich äussern und mit fortschreitendem Lungenprocess vielfach von selbst aufhören, fasst M. in folgender Weise auf: 1. sie sind unabhängig vom Stand des Fiebers, 2. sie sind nicht veranlasst durch Vagusreizungen, seitens der infiltrirten Mediastinal- oder Bronchialdrüsen, 3. sie sind Folge, nicht Ursache der tuberculösen Lungenaffection, 4. sie sind nicht von einer anatomischen Veränderung der Magenschleimhaut begleitet, 5. sie sind die directe Folge der Anämie der Tuberculösen. Unter den auf diese Auffassung aufgebauten therapeutischen Vorschlägen ist hervorzuheben, dass Verf. den Werth des Eisens für zweifelhaft hält, ausschliessliche Fleischkost verwirft, dagegen reichliche, gemischte, gut gewürzte Nahrung empfiehlt.

Die minder häufige der Zeit ihres Auftretens nach mit dem Stadium der Erweichung und Cavernenbildung terminale Gastritis wird regelmässig durch reichliche Diarrhoeen nach vorausgegangener Obstipation eingeleitet. Erscheinungen: vollständige Appetitlosigkeit, ja Ekel vor den Speisen, Magengegend nicht spontan, nur auf Druck schmerzhaft. Aufstossen und Sodbrennen fehlen. Das Erbrechen ist (im Gegensatz zu demjenigen bei den Initialstörungen) unabhängig von den Hustenanfällen und wird von qualvollen nauseosen Zuständen begleitet. Zunge roth, trocken, oft mit Soor bedeckt. Durstgefühl dem Fieberzustande entsprechend. Anatomisch ist diese Affection characterisirt durch Dilatation des Magens, dessen Schleimhaut sich im état mamelloné befindet, zuweilen mit kleinsten Erosionen und polypösen Wucherungen. Microscopisch zeigt die Magenschleimhaut neben bedeutender Ectasie, namentlich der oberflächlich belegenen Capillaren, Rundzellen-Infiltration des interglandulären und subglandulären Gewebes, sowie Degeneration der Drüsenzellen, welche ihr normales körniges Aussehen verlieren. Später kann durch Compression vom interglandulären Gewebe aus die Mündung der Drüsenschläuche verlegt und cystische Entartung derselben erzeugt werden.

Ueber die Ursache dieser Magenaffection kann Verf. nur sagen, dass sie keine bacilläre sei, vielleicht werde sie bedingt, durch die im verschluckten Sputum enthaltenen Ptomaine. Zum Schluss folgen Besprechungen der seltenen wirklichen Magentuberculose, der amyloiden Entartung der Magenschleimhaut und 42 Krankengeschichten mit Sectionsbefund.

Thomson (25) beschreibt den seltenen Fall der tuberculösen Lungenerkrankung eines 9 Monate alten Kindes mit ausgedehnter Cavernenbildung ohne jede Betheiligung des Verdauungsapparats und der ihm zugehörigen Lymphdrüsen. Das Freisein der mütterlichen Brust und Brustwarzen von tuberculöser Erkrankung befestigt ihn in der Annahme, dass hier andere als die Verdauungswege dem Infectionsstoff als Eingangspforte gedient hätten.

Der Luft will Troup (27) nur im geringen Grade Schuld an der Verbreitung der Tuberkelbacillen beimessen. Eine wichtige Rolle bei Uebertragung derselben spiele dagegen der Genuss der Milch tuberculöser Mütter oder des Fleisches und der Milch perlsüchtiger Thiere. Auch werde nicht allein die phthisische Veranlagung, sondern auch der Tuberkelbacillus selbst zuweilen vererbt. Nicht wenige Fälle von Lungentuberculose seien endlich secundäre, ausgehend von einem präexistirenden käsigen Herd.

Besonders beherzigenswerth sind die Bemerkungen des Verf.'s über die diagnostische Bedeutung des Tuberkelbacillus und des Sputums der Phthisiker überhaupt. Die diagnostische Bedeutung des Bacillus vollauf gewürdigt, könne doch dem quantitativen Verhalten desselben im Sputum eine wesentliche prognostische Bedeutung keineswegs beigemessen werden. Die Prognose hänge von vielen andern Factoren mehr, als von der Zahl der Bacillen ab. Verf. macht dafür, und jeder Erfahrene wird ihm darin Recht geben, auf die elastischen Fasern im Sputum aufmerksam, zeigt, dass dieselben sehr häufig früher als die Bacillen nachweisbar wären, dass sie bei bestimmten Graden und Arten des Zerstörungsprocesses fast constant im Auswurf sich zeigten, während die Bacillen zeitweilig schwinden könnten. Die Untersuchung auf elastische Fasern sei namentlich in den Anfangsstadien reichlich so wichtig, wie diejenige auf Tuberkelbacillen.

Von der Untersuchung von 100 Fällen von Tuberculose ausgehend weisen Kidd und Taylor (28) auf die diagnostische Bedeutung der Tuberkelbacillen hin. Sie betonen vor allem, dass giltige Schlüsse in dieser Richtung nur nach häufiger, eingehender Untersuchung der Sputa sich ziehen liessen und dass ihre Reichlichkeit im Sputum durchaus noch keinen sicheren Schluss auf die Schwere des einzelnen Falles gestatte, wenn auch im Allgemei-

nen zugegeben werden müsse, dass bei sonst verlaufenden Fällen die Bacillen im Sputum sich sehr reichlich fänden. Besonders wichtig ist nach den Verff. die Bacillenuntersuchung für folgende Krankheitscategorien: 1. Fälle von Erkrankung des Athmungsapparats ohne prägnante physicalische Symptome, 2. unsichere Larynxaffectionen bei verdächtigen Lungen, 3. Fälle von hartnäckiger Bronchitis mit oder ohne Emphysem, 4. die verschiedenen Formen der Pleuritis, 5. Fälle mit zweifelhaften physicalischen Erscheinungen, besonders in den Spitzen und Unterlappen.

Die Ehrlich'schen Behauptungen über die Diazoreaction kann Cnopf (29) nach einer sehr sorgfältigen am Urin von 26 Patienten vorgenommenen Nachprüfungen „vollinhaltlich" bestätigen.

Er fasst seine Resultate in folgender Weise zusammen: 1. Die Reaction ist bei Lungenphthise nicht während der ganzen Dauer constant, bei leichten Initialinfiltrationen kann sie fehlen. 2. Bei fortgeschrittenen Phthisen, wo der Krankheitsprocess nicht ruht, ist sie stets vorhanden. 3. Sie ist continuirlich bei florider Phthise. 4. Sie kann selbst bei vorgeschrittener Erkrankung fehlen, wenn der Process still steht. 5. Die Reaction ist daher bei Phthise, besonders bei längerem Auftreten, ein „signum mali ominis."

Untersuchungen über den Einfluss auf die Reaction, welche durch das Lebensalter, die Nahrung, das Fieber, Durchfälle und Nachtschweisse bedingt sein könnten, hatten negative Ergebnisse. Weitere interessante Einzelheiten über die Reaction des Harns nach Gebrauch verschiedenartiger Medicamente sind im Original nachzusehen.

Sticker (30) schliesst sich den Anschauungen von Frédéricq und Thompson durchaus an, welche einen rothen Streifen am Zahnfleischrand für acute, einen mehr bläulichen für chronische Lungenphthise characteristisch erklären. St. stützt sich auf die Beobachtung von 1000 Kranken und stimmt Thompson noch besonders darin bei, dass die Erscheinung sich vorwiegend bei Männern finde.

Flick (33) baut auf die allgemein anerkannten Eigenschaften des tuberculösen Giftes eingehende Vorschläge über die specielle und allgemein hygienische Behandlung der Lungentuberculose auf, welche nichts speciell Neues bieten und allgemeine Zustimmung finden werden.

Die Frage der Behandlung der Tuberculose hat auch in diesem Jahr ungemeines Interesse erweckt. Es sind nicht gerade neue Gesichtspunkte hervorgetreten, wohl aber die früheren hierher gehörigen Arbeiten nach mancher Richtung erweitert und vertieft worden.

Unter den medicamentösen Behandlungsweisen spielt diejenige mit Creosot noch immer eine grosse Rolle. Soltmann (34) empfiehlt dasselbe warm zur Anwendung in der Kinderpraxis. Er habe dabei sowohl bei Lungentuberculose, als bei anderen chronischen Erkrankungen der Athmungswerkzeuge günstigen Erfolg gesehen. In Dosen von 0,08—0,26 pro die werde es von Kindern sehr gut vertragen.

v. Brunn (35) empfiehlt die Darreichung des Creosot, dessen Wirkung auf Appetit und Lungenveränderungen er besonders rühmt, in Form des Creosotwein. Während er die viel gebrauchten Kapseln mit Tolubalsam nur bei Fällen mit starker Bronchialsecretion verwandt wissen will.

Auch Kaatzer (36) rühmt die Wirkung des Mittels, die eine um so dauerndere und sicherere wäre, je früher man die Patienten der Medication unterwürfe. Es wurde stets gut vertragen und vom Verf. mit Vorliebe in Verbindung mit Alcohol gereicht.

Driver (38) wünscht die Creosotbehandlung auf diejenigen Fälle von Phthise beschränkt zu sehen, welchen die torpide Form der Scrophulose zu Grunde liege. Hier zeige es eine auffallend günstige Wirkung, während er bei anderen Formen die erzielte Besserung der hygienischen und diätetischen und nicht der Creosotbehandlung zuschreiben will.

Horner (39) wendet (gleich Sahli) statt des Creosot das Guajacol an, und findet dessen günstige Wirkung um so sicherer und nachhaltiger, je frischer die behandelten Fälle. Das Mittel, welches bald mehr bald weniger gut vertragen werde, verordnete er in Pillenform (0,05, 3—10 Pillen täglich).

Rosenbuch (40) hat bei einer grösseren Zahl von Kranken parenchymatöse Injectionen von vegetabilischem Creosot angewandt, (1—5 proc. Lösungen in Mandelöl vermittelst Pravaz'scher Spritze mit langer Nadel), davon niemals einen Nachtheil und meist gute, vielfach sehr gute Erfolge gesehen. Husten und Auswurf sollen sehr rasch verschwinden, Fieber und Nachtschweisse sich verlieren, der Appetit sich bessern und auch die physicalischen Erscheinungen sich zum Günstigen ändern.

Ueber den Einfluss der Injectionen auf die Tuberkelbacillen wird Verf. in einer besonderen Arbeit berichten.

Den günstigen Urtheilen über das Creosot schliesst auch van der Vloet (42) sich an. Von 40 Fällen sollen 8 geheilt, 9 erheblich, 14 weniger intensiv gebessert worden sein, während bei 9 der Erfolg ausblieb.

Im Anschluss bespricht Verf. die Application des Glüheisens über den Lungenspitzen, welches durch Beseitigung des pleuritischen Schmerzes die Athmung freier mache.

De Renzi (44), welcher ausgedehnte therapeutische Versuche bei Tuberculose machte, rühmt vom Creosot die secretionsbeschränkende Wirkung. Kohlensäure-Einblasungen ins Rectum minderten

den nervösen Husten. Die besten Resultate hatte Verf. mit innerlicher Darreichung von Jod und Jodoform, er schreibt diesen Mitteln sogar eine Anzahl von Heilungen zu. In Form von Inhalationen hatten diese Mittel ebenso wenig eine Wirkung wie Carbolsäure, Terpentinöl, Schwefelwasserstoff, schweflige und salpetrige Säure.

Gager (45) berichtet über 17 in einem besonders construirten Raum mit Fluorwasserstoff-Inhalationen behandelte Fälle, welche bis auf 5 sämmtlich zum Theil bedeutend gebessert wurden. Wegen der Reizerscheinungen, welche das Gas auf die Schleimhäute ausübt, widerräth er bei Kehlkopftuberculose die Anwendung desselben.

Auf Fieber, Durchfälle, objectiven Lungenbefund und Zahl der Bacillen im Auswurf konnte Götz (46) keine Wirkung der fraglichen Inhalationen constatiren, während die Menge des Auswurfs eine Verminderung, Appetit und Allgemeinbefinden nicht selten Besserung erfuhren.

Tuberculös gemachte Kaninchen, welche Grancher und Chautard (47) mit Fluorwasserstoffinhalationen behandelten, gingen von denselben gänzlich unbeeinflusst zu Grunde. Setzten die Verff. aber Tuberkelbacillen-Culturen den Wirkungen des Gases aus, so verminderte sich die Virulenz der Bacillen ersichtlich, entsprechend der Concentration des Mittels und der Dauer seiner Einwirkung.

Jaccoud (49) schreibt der Fluorwasserstoffsäure nach Thierversuchen eine deletäre Wirkung nur bei einer Concentration zu, welche die Anwendung bei Menschen verbiete, während Hérard in der Discussion behauptet, dass selbst chemisch reine Säure in statu nascendi gut vertragen werde. Die Versuche Grancher und Chautard's hält er für nicht beweiskräftig. Wenn ein Mittel bei Miliartuberculose (Impftuberculose) nichts nütze, so sei damit durchaus nichts für die Behandlung der chronischen Lungenaffectionen gesagt. Verf. glaubt vielmehr die Inhalationsmethode als nützlich und besonders auch unschädlich empfehlen zu sollen.

Trideau (50) hält die Fluorwasserstoffsäure-Inhalationen für ein günstiges Verfahren gegen Tuberculose, er will Besserung des Allgemeinbefindens und Verschwinden der Bacillen aus dem Auswurf beobachtet haben. Experimente an Thieren und Reinculturen bestätigten ihm die deletäre Wirkung der Säure auf die Bacillen.

Die Resultate, welche Puvai-Vagua (53) mit den Bergeon'schen Kohlensäure-Schwefelwasserstoffinjectionen in den Mastdarm erzielten führten sie zu dem Resultat, dass dadurch der Consumptionsprocess gemässigt, Hustenreiz und Menge des Sputums vermindert würden, während ein Einfluss auf den specifischen Erkrankungsprocess der Lunge nicht zu constatiren war. Die Methode, welche den meisten Patienten, besonders Frauen, sehr unangenehm sei, müsse, um wirksam zu werden, Monate lang consequent geübt werden.

An Stelle des, durch Koch's Untersuchungen als hervorragendes Anti-Parasiticum anerkannten aber leicht gefährlichen Sublimat empfiehlt Martell (55) das unschädliche Calomel, welches in den Körper gebracht in bekannter Weise eine Sublimatwirkung übe. Verf. wendet es innerlich an unter Benutzung des modificirten Kubierske'schen Spray, bei Darmtuberculose in Pulverform, gegen Drüsentuberculose als Calomelseife.

Dochmann (56) sah gleichfalls günstige Wirkung von Calomel in der ersten und im Beginn der zweiten Periode der Lungenphthise. Die Wirkung, über deren Art und Weise Verf. zu einer bestimmten Meinung nicht gelangt ist, äussere sich namentlich in einer Hebung des Appetits, Regulirung des Stuhls, Besserung selbst hochgradiger Anämie neben Wiederkehr der Menstruation.

Lowe (59) warnt, auf an sich selbst gewonnene Erfahrung hin, dringend vor den englischen Küstenkurorten und empfiehlt dafür das alpine Klima, namentlich dasjenige in Davos.

Auch Bowditch (60) und Bruen (61) sind besondere Verehrer des Höhenklimas bei der Behandlung der Phthise und halten daneben auch tiefer gelegene Orte im Binnenland, welche nur trockene reine Luft böten, durchlässigen Boden und viel Sonnenschein für vollkommen geeignet.

Daneben spiele natürlich eine geeignete hygienisch-diätetische Lebensweise eine besondere Rolle. Bowditch, der einen wesentlichen Factor noch in der Ueberwachung der Kranken sieht, empfiehlt auch in Amerika Sanatorien nach dem Muster derjenigen von Görbersdorf und Falkenstein zu errichten.

Ein gleich günstiges Urtheil fällt Williams (62) über die Erfolge der Höhenbehandlung Tuberculöser. Von seinen Patienten (100 Männer und 41 Frauen), welche stets längere Zeit, mindestens 6 Wochen bis zu 2 Jahren sich den Curen unterzogen, erzielten diejenigen mit einseitiger Affection in 92 pCt. Besserung, während bei $70^1/_2$ pCt. vollkommener Stillstand eintrat. Doppelseitige Affectionen ergaben 87,09 pCt. Besserung und 48,038 pCt. Stillstand. Selbst die Hälfte aller Personen mit Cavernen erzielte noch Besserung und 10 pCt. selbst noch Stillstand. Der günstige Erfolg beziehe sich besonders auf jüngere Personen, Männer sowohl wie Frauen.

Hämoptoeanfälle seien in keiner Weise ausgeschlossen, im Gegentheil für die Behandlung sehr geeignet. Hereditär belastete Individuen seien ihr vor allem zu unterwerfen. Von der Behandlung auszuschliessen sind: ausgedehnte Cavernenbildung in beiden Lungen, Larynxphthise, hochgradige Nervosität und körperliche Schwäche, complicirende Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe, sowie nebenher bestehendes Emphysem oder chronische Bronchitis mit

Bronchiectasien. Auch das höhere Lebensalter schliesst Verf. von der Behandlung aus.

Von der geringen Widerstandsfähigkeit der Tuberkelbacillen gegen kalte Luft ausgehend empfiehlt Worms (64) Tuberculöse systematisch in solcher athmen und leben zu lassen. Nordische Gegenden oder auch hoch gelegene südliche seien hierzu besonders geeignet. Die kalte Luft wirke zunächst reizend, später dagegen abstumpfend auf die Athmungsorgane.

Pleeken (65) empfiehlt nach Erörterung des heutigen Standes der Theorie der Arsenikbehandlung und nach Besprechung der günstigen Resultate von Buchner und Landerer, sowie auch der negativen von Peipers weiters Versuche mit dem Mittel.

Versuche mit Inhalation und subcutaner Injection von schwefliger Säure, welche Dariex (67) unter Leitung von Dujardin-Beaumetz anstellte, ergaben eine Besserung der allgemeinen Erscheinungen und eine Zunahme des Körpergewichts der Patienten, während die Lungenaffection an sich wenig beeinflusst schien.

De Jager (68) kann sich den günstigen experimentellen und klinischen Ergebnissen der Tanninbehandlung der Phthise nach eigenen Erfahrungen nicht uneingeschränkt anschliessen. Eine deutliche Wirkung auf den Lungenprocess und die Bacillen wurde vermisst, während Appetit, Stuhlgang und Allgemeinbefinden in allen Fällen sich besserten. Es wurde mit Dosen von 0.25 3mal täglich begonnen und bis zu 5,0 pro die gestiegen.

Die Immunität der Kalkofenarbeiter gegen die Lungenschwindsucht glaubt Halter (71) hauptsächlich darin suchen zu müssen, dass dieselben auf trockenem Arbeitsboden dauernd einer sehr heissen Luft (41—70° C.) ausgesetzt seien, die ja bekanntlich der Lebens- und Entwickelungsfähigkeit der Tuberkelbacillen besonders schädlich sei. Der gleichzeitigen Einführung von Kalkpartikelchen in die Lunge legt er keinen Werth bei, wogegen er aber die Meinung Merkel's, dass sie schädlich wirkten, zurückweisen zu müssen glaubt.

Einathmung von feuchtwarmer Luft von 42 bis 46° C., welche Krull (72) mittelst eines besonders construirten Apparats einathmen lässt, soll bei Tuberculösen im Anfangsstadium der Tuberculose Heilung, bei fortgeschrittenen Fällen noch erhebliche Besserung bringen. Die günstige Wirkung wird auf eine durch die Inhalationen hervorgerufene active Hyperämie der Lungen bezogen.

Thomas (74) findet unter der arbeitenden Classe von Sheffield die Phthise besonders verbreitet. Er sucht die Ursache in den schlechten äusseren Lebensverhältnissen, engen, überfüllten, schlecht gelüfteten Wohnungen und verbreitetem Potatorium. Er erwartet Erfolge von Inhalationscuren und schätzt unter den Medicamenten besonders das Chinin.

Auch Nonille (75) ist ein Freund der Chinapräparate bei Phthise und empfiehlt besonders Einreibungen mit einer Extr. cort. chin. Salbe.

Der Legion der bei Phthise verwandten Heilmittel fügt Cheesman (76) noch das Cerium oxalicum (Merck) zu. Besonders bei Reizhusten der Tuberculösen, bei Larynxaffectionen derselben, bei chronischer Bronchitis und auch bei Bronchialasthma soll sich das (3mal täglich zu 0,6 bis 1,2 zu reichende) Mittel wirksam zeigen. Ungünstige Nebenerscheinungen werden selbst bei grössten Dosen vermisst.

[Leblond, Albert, Apparat zur Behandlung der Lungentuberculose mit Resorcin. Dtsch. Monatsschr. d. ärztl. Polytechnik. S. 134. (Weingeistlampe mit regulirbarer Flamme und Metallschale.)
P. Güterbock (Berlin).

Malmsten, Ovanligt fall af lungtuberkulos. Svensk läkaresällsk förhandl. 1889. p. 83.
F. Levison (Kopenhagen).]

5. Lungenblutung.

1) Jaccoud, Haemoptysis: consecutiv tuberculosis. Philadelph. Journ. Juni. — 2) Beetz, Zur mechanischen Behandlung der Lungenblutungen. Memorabil. VIII 2. — 3) Ernst, M., Das Binden der Glieder bei Lungenblutungen. Wiener Bl. No. 43. (Abdruck der von Beetz bereits publicirten an den Heilbronner ärztlichen Verein gerichteten Urtheile über die fragliche Methode.) — 4) Seitz, Zur Therapie der Lungenblutung. Deutsch. Arch. f klin. Med. Bd. 42. — 5) Hofmann, Gust., Die Wirkung des Hustens von einer besonderen Seite betrachtet. Wiener med. Presse. No. 23. — 6) Chauvin und Jorissen, Ueber die Behandlung der Hämoptyse mit Jodoform. Le progrès méd. — 7) Hébert, Du traitement de l'hémoptysie par la révulsion hépatique. Gaz des hôp. No. 116. (6 Tage dauernder Bluthusten durch Blasenpflaster auf die Lebergegend [!] geheilt.)

Beetz (2) legte bei einer Frau mit Lungenblutung einen schweren Sandsack auf die kranke Seite und erklärt das Aufhören der Blutung in diesem Falle damit, dass durch die Belastung des Thorax die starken Athembewegungen gemässigt worden seien. Er berichtet ausserdem über eine Anzahl brieflicher Urtheile, welche (i. J. 66) von Vierordt, Bamberger, Traube, Skoda, Henle und Helmholtz über die Frage des Bindens der Glieder bei Lungenblutungen abgegeben hätten auf eine vom ärztlichen Verein in Heilbronn an sie gerichtete Interpellation.

Seitz (4) empfiehlt bei Lungenblutung das Binden der Glieder an je einer Stelle in der Weise, dass dadurch der venöse Rückfluss, nicht aber der arterielle Zufluss gehindert werde. Durch die so herbeigeführte Anhäufung einer grossen Blutmenge in den Extremitäten müsse der intrathoracische Blutdruck sinken. Auch Aderlässe scheinen ihm von ähn-

lichen Gesichtspunkten aus anwendbar. Unter anderen gegen Lungenblutung gebräuchlichen Methoden spricht er sich gegen die innere und äussere Anwendung von Eis aus, gegen letztere darum, weil intensive Abkühlung benachbarter äusserer Körpertheile den Blutdruck in den Lungen steigern könne.

Hofmann (5) spricht unter den gegen Lungenblutung empfohlenen Mitteln den Stypticis und Gefässverengernden Mitteln jede Wirkung ab und empfiehlt dafür ausschliesslich Anwendung Hustenmildernder Mittel.

Chauvin und Jorissen (6) haben nach Erfahrungen an 14 Fällen, bei welchen Anfangs das Jodoform in Verbindung mit Tannin, später ohne das letztere (in Pillenform 0,05 3—5mal täglich) gegeben wurde, baldigstes meist dauerndes Stillstehen der Lungenblutungen zu verzeichnen. Sie ziehen das Jodoform, welches zudem nie eine schädliche Nebenwirkung zeige, dem Ergotin vor.

6. Pneumoconiosie.

Carrien, M., De la pneumoconiose anthracosique. Arch. de physiol. norm. et pathol. 4. sér. Bd. II. No. 6.

Vf. untersuchte 3 Lungen im Zustande beginnender Anthracosis, und fand, dass sich diese Affection von der chron. Pneumonie wesentlich unterscheidet.

Die Kohlepartikel werden von ausgewanderten Lymphzellen aufgenommen, welche aus den Lymphgefässen der Alveolarwand stammen; den Rückweg nehmen die beladenen Zellen durch die Lymphbahnen in der Umgebung der Bronchiolen und kleinsten Arterien, bis sie die Bronchialdrüsen erreichen, in welchen ihre Invasion eine Induration hervorbringt, welche die Drüsen fernerhin undurchgängig macht.

Nun erst wird die Lunge in Mitleidenschaft gezogen; das peribronchiale und perivasculäre Gewebe hypertrophirt und versperrt somit den Luft- und Blutzutritt zu den Alveolenwänden, sodass diese der Zerstörung anheimfallen.

Es sei also der Process der Anthracosis wesentlich destructiv, im Gegensatz zur chronischen Pneumonie, welche in der Hauptsache zu einer Hypertrophie des alveolären Gewebes führe.

Krankheiten der Digestionsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. C. A. EWALD in Berlin.

I. Mund- und Rachenhöhle.

1) Senator, H., Ueber acute infectiöse Phlegmone des Pharynx. B. W. No. 5. — 2) Guttmann, P., Discussion über den Vortrag des Herrn Senator: Ueber acute infectiöse Phlegmone des Pharynx in der Berl. med. Gesellschaft vom 18. Januar. Ebendas. No. 6. — 3) Virchow, Ebendas. — 4) Sonnenburg, Ebendas. — 5) Senator, Ebendas. — 6) Landgraf, Ueber primäre infectiöse Phlegmone des Pharyns. Ebendas. No. 6. — 7) Baruch, P., Acute infectiöse Phlegmone des Pharynx. Ebendas. No. 13. — 8) Hewish, E. M., Acute infectione diphtherie. Amer. news. Septbr. — 9) Hager, W., Zur Kenntniss der acuten infectiösen Phlegmone des Pharynx. B. W. No. 12. — 10) Weil, Zur Behandlung der Pharyngitis chronica. Medicin. Corresp.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins. Bd. LVIII. No. 12. — 11) Kenessey, K., Fall von Angina herpetica. Pester Presse. 29. (Ohne besondere Eigenthümlichkeiten.) — 12) Heath, Chr., Diseases of the tongue. Brit. Journ. April 21. (Klinischer Vortrag.) — 13) Rosenborg, S., Ueber die Wirkung des Perubalsams auf die idiopathischen Leucoplakien und sonstigen Epitheltrübungen der Mundschleimhaut. Therap. Monatshefte. October. (Empfiehlt die Anwendung des Perubalsams bei der Leucoplasie nicht specifischer Herkunft. Das Medicament wird aufgepinselt und etwa 3—5 Minuten lang in Contact gelassen. Es tritt Milderung der Schmerzhaftigkeit und bei Substanzverlusten Ueberhäutung und Heilung, häufig aber erst nach langem Gebrauch ein.) — 14) Reclus, M., Leucoplasie et cancroïde des muqueuses buccales et vaginales. Gazette des hôpitaux. No. 74. — 15) Damer, Harrisson, A case of acute glossitis. Lancet. Juli 7. (Die Schwellung der Zunge entstand ganz acut, nachdem sich der 15jährige Junge bei hastigem Essen in die Zunge gebissen hatte. Die Symptome waren recht heftig, gingen aber auf ausgiebiges Scarificiren innerhalb von 4 Tagen zurück.) — 16) Gillot (d'Autun), Des dilatations ampullaires des petits vaisseaux de la langue et de leur valeur sémiologique. L'union médicale. No. 66. — 17) Devos, C., Noma ou ulcère gangréneux de la face. Hémorrhagie. Mort. De l'antisepsie intestinale comme préventive des troubles généraux provoqués par cette affection. La presse médicale belge. No. 22. (Die allgemeine Infection in solchen Fällen sieht D. als ausgehend von den verschluckten zerfallenen Massen des gangränösen Herdes an, und empfiehlt die Desinfection des Darmcanals, ohne genanere Vorschriften darüber zu machen.) — 18) Baumgarten, E., Ueber Folgezustände der hypertrophischen Tonsillen und deren Verhütung. Pester Presse. No. 20. (Kommt zu dem Schluss, dass grosse Tonsillen im kindlichen Alter bei starken wie bei schwachen Individuen sobald als möglich entfernt werden müssen und empfiehlt seine Operationsmethode der Galvanocaustik.) — 19) Farlow, J., Hypertrophy of the glandular tissue at the base of the tongue, with report of cases. Boston journal. 2. Febr. — 20) Rothmann, A., Fall von Papillom der Mundhöhle. Pester Presse No. 2. (Das Papillom ging von der Mundschleimhaut des rechten oberen Kiefers, entsprechend dem ersten Molarzahn aus, war gänseeigross, leicht blutend, leicht gestielt und füllte diesen Theil der Mundhöhle so aus, dass das Kauen und die Articulation stark behindert waren. Alter der Geschwulst 6 Jahre. Zuerst allmäliges, später rapides Wachsthum.) — 21) Decker, J. und Seifert, Ueber Mycosis leptothrica pharyngis. Würzb. Sitzgsber. No. 2. (Verf. betonen die Seltenheit der Affection, die sie unter 2000 Fällen nur 4 mal beobachtet haben. Impfungen mit dem frischen Material auf den Menschen hatten ein positives Ergebniss, insofern als sich eine Mycosis pharyngis entwickelte. Doch gelang es nicht, aus dem verwandten Material eine Reincultur von Leptothrix buccalis zu gewinnen. [Auch der Impfversuch erscheint Ref. nicht beweisend, insofern die Affection ohne Therapie innerhalb 3—4 Wochen heilte, was bei der genuinen Form nicht der Fall ist.]) — 22) Lingard, A., Some further notes on the etiology of ulcerative stomatitis or cancrum oris. Lancet. Juli 28 (Hat bei den genannten Krankheiten einen Bacillus gefunden, welcher bei der Uebertragung auf Thiere einen ähnlichen Symptomencomplex hervorrufen soll und zu einer Art trockener Gangrän der Gewebe führt. Eine ausführliche Beschreibung wird vorbehalten.) — 23) Fränkel, E., Ueber die sogenannte Stomatitis aphthosa, besonders in anatomischer und ätiologischer Beziehung. Virchow's Archiv. Bd. CXIII. Heft 3. S. 484.

Das Hauptinteresse bezüglich der diesjährigen Veröffentlichungen auf dem Gebiete der Mund- und Rachenhöhle knüpft sich zweifelsohne an den Aufsatz von Senator (1), welcher 4 Fälle von eigenthümlicher unter dem Bilde einer infectiösen Krankheit verlaufenden localisirten Phlegmone des Pharynx beschreibt. Es handelt sich um eine primäre Erkrankung des Pharynx, welche, ohne dass die Schleimhaut vorher verletzt oder erkrankt ist, entsteht und mit Milzschwellung, parenchymatöser Nephritis event. Gastritis verbunden ist, unter mässigen Temperatursteigerungen einhergeht, wie es scheint, regelmässig zum Tode führt und vorher ganz gesunde Personen ohne nachweisbares ätio-

logisches Moment befällt. Frühzeitig treten Halsschmerzen und Schlingbeschwerden. auch eine mehr oder weniger starke Schwellung der äusseren Weichtheile am Halse ein, zu denen alsdann Störungen von Seiten des Kehlkopfs, mehr oder weniger bedeutende Heiserkeit und Athemnoth, schliesslich Störungen des Sensoriums hinzutreten. Ein eigenthümliches Exanthem in Gestalt einer diffusen Röthung mit einzelnen miliariaartigen Erhebungen wurde in einem Fall an beiden Oberschenkeln beobachtet. Die auf den Nachweis eines etwaigen characteristischen Microben gerichteten Versuche gaben kein Resultat und obgleich in einem Falle 3 verschiedene Formen von Lang- und Kurzstäbchen von Dr. Langerhans gezüchtet wurden, verhielten sich Meerschweinchen und Kaninchen gegen diese Microorganismen immun. Die Differenzialdiagnose wird mit der ansteckenden Bräune und der sogen. infectiösen Angina vornehmlich zu rechnen haben. Doch lassen sich beide, die letztere durch das Fehlen von Infiltrationen der Weichtheile am Halse, der typhösen Erscheinungen, durch das Beschränktbleiben der Entzündung auf den Rachen und durch den schnellen meist gutartigen Verlauf, die ersteren durch die Croupmembranen, durch die fehlenden oder erst später auftretenden typhösen Erscheinungen, durch die Drüsenschwellung an Stelle der diffusen Infiltration meist ausschliessen. Aehnliches gilt von der Laryngitis und von etwaigen anderen infectiösen Krankheiten.

In der auf diese Mittheilung folgenden Discussion in der medicinischen Gesellschaft glaubte P. Guttmann (2) die Krankheit als eine längst bekannte früher unter dem Namen des Erysipels des Rachens und des Larynx beschriebene auffassen zu sollen, und stellte die primäre Erkrankung in Abrede.

Auch Virchow (3) zählte eine Anzahl von phlegmonösen Erkrankungen des Rachens, des Kehlkopfes und des Oesophagus auf, die secundärer, zum Theil metastatischer Natur sind und bei denen der primäre Erkrankungsherd häufig in recht entfernten Organen zu suchen ist.

Sonnenburg (4) führt die acuten septischen Phlegmonen der Chirurgen als hierher gehörig an.

Senator (5) macht in seiner Replik geltend, dass man kein Mittel habe, die erysipelatöse Natur der Schleimhauterkrankung zu erkennen, und dass die Processe, welche von den anderen Rednern erwähnt seien, mit den von ihm geschilderten nichts gemein hätten, indem hier überall ein anderweitiger primärer Herd oder ein Abscess vorausgegangen sei, während es sich bei ihm um eine primäre diffuse Infiltration handele.

Im Anschluss an die von Senator mitgetheilten Fälle werden ähnliche Beobachtungen von Landgraf (6), Baruch (7) und Hewisb (8) mitgetheilt. Besonders in dem ersteren Falle war die infectiöse Natur der Krankheit dadurch bewiesen, dass der Kranke nicht an Erstickung in Folge des Larynxödems, sondern an Herzparalyse unter den Erscheinungen einer schweren septischen Infection zu Grunde ging.

Für die Differentialdiagnose ist eine sorgfältige Spiegeluntersuchung nicht zu umgeben.

Der Fall von Hager (9) unterscheidet sich insofern sehr wesentlich von denjenigen, die Senator, Landgraf und Baruch beobachtet haben, als die Dauer desselben fast einen Monat betrug und schliesslich Heilung erfolgte. Es entstanden ferner Metastasen in entfernteren Körpertheilen, Gelenkentzündungen, Pleuraerguss, Milzschwellung und ein sehr bedrohlicher Collaps. Ob die Schleimhaut nicht vorher erkrankt war, lässt sich nach Hager weder für seinen eigenen, noch für die anderweitig beobachteten Fälle mit Sicherheit feststellen.

Weil (10) empfiehlt zur Behandlung der gewöhnlichen Pharyngitis chronica Bepinselungen mit Holzessig (2 mal wöchentlich), welcher schneller als Jodglycerin wirken soll. Granulationen brennt er statt mit dem Galvanocauter mit einem nach Art einer knopfförmigen Sonde gestalteten und über das Knie gebogenen Paquelin aus, und zwar stets nach vorgängiger Cocaïnisirung

An der Hand von 5 Fällen, welche die verschiedenen Stadien der Leucoplasie und des Cancroids der Mund- und Vaginalschleimhaut illustriren, kommt Reclus (14) zu folgenden Schlüssen: Die Leucoplasie geht nicht immer in Cancroid aus, ebensowenig hängt die Häufigkeit des letzteren von der Ausdehnung der Leucoplasie ab und man kann in den bezüglichen Fällen nicht sagen, ob und wann sich das Cancroid aus der Psoriasis buccalis entwickeln wird. Vielmehr sind beide Affectionen absolut unabhängig von einander mit Bezug auf ihre histologischen Verhältnisse und stehen nur dadurch in Relation, dass die psoriatischen Plaques durch den mit ihnen verbundenen Reiz die Entwickelung des Cancroids begünstigen. Sobald sich ein Papillom auf der Basis einer Leucoplasie entwickelt, soll man es möglichst ausgiebig mit dem Messer entfernen. Von 6 operirten Fällen wurden 5 vom Verfasser mit gutem Erfolge operirt.

Gillot (16) glaubt aus dem Verhalten der Venen an der Basis der Zunge einen Rückschluss auf die Beschaffenheit der Hirngefässe machen zu können. Man findet häufig die genannten Gefässe stark geschlängelt mit bis zu hirsekorngrossen Ausweitungen (miliaren Aneurysmen) versehen, und dies besonders dann, wenn eine arthritische Diathese vorliegt; ja es sollen, wenn auch nicht alle Arthritiker diese ampulläre Erweiterung der Gefässe an der Basis der Zunge haben, alle diejenigen, welche dieses Verhalten zeigen, Arthritiker sein. G. bezieht sich zur Stütze seiner Ansicht auf die ähnlichen Verhältnisse der Gefässvertheilung und des dadurch bedingten Blutdruckes. Es sollen sogar bei Hemiplegien die Erweiterungen auf der dem Herde correspondirenden Seite, also auf der der Lähmung gegenüber liegenden, besonders ausgeprägt sein.

Die Hypertrophie des Drüsengewebes an der Basis der Zunge scheint eine in Amerika wenig beachtete Affection zu sein. Farlow (19) bespricht

eine Reihe von Fällen, welche sich durch Reizerscheinungen im Rachen, das Gefühl eines Fremdkörpers, heftigen Hustenreiz und Hustenanfälle, leichte Ermüdung beim Sprechen und Singen und Heiserkeit characterisirten. Für die Behandlung hat sich besonders das Jod als Tinctur oder Lugoll'sche Lösung bewährt. In der Discussion macht Langmeth darauf aufmerksam, dass derartige Fälle häufig mit Störungen der Digestion gemeinsam beobachtet werden, und dass die Heilung der letzteren auch Nachlass der Reizerscheinungen im Halse und der Schwellung der Follikel nach sich zieht. Deblois erwähnt einen Fall, in welchem symmetrisch von der Mittellinie an der Zungenbasis 2 harte, fast erbsengrosse weisse Knötchen sassen, die weder mit der Curette noch mit der Zange zu entfernen waren.

Da über die eigentliche Natur der sogen. Stomatitis aphthosa (Aphthen) die Ansichten bisher noch auseinandergingen, hat E. Fränkel (23) der Natur derselben eine genaue klinische und bacteriologische Untersuchung und Beschreibung gewidmet. Unter den nöthigen Vorsichtsmassregeln wurden die aphthösen Plaques entfernt und auf geeignete Nährböden übertragen oder in Alcohol gehärtet oder zu Trockendeckglaspräparaten verwandt. Dabei wurde in 2 Fällen ein Staphylococcus pyogen. citr. (Passet), in einem dritten Fall der Staphylococcus flavus (Rosenbach) gefunden. Andere Bacterienformen fehlten, nichts von Bacillen, nichts von Leptothrixformen; histologisch enthielten die untersuchten aphthösen Herde ein bald mehr grobbalkiges scholliges, enge Maschen aufweisendes, hyalin glänzendes, bald äusserst feinfädiges Fibringerüst, innerhalb dessen sich in wechselnder Reichhaltigkeit normale bezw. kernschwunddarbietende Rundzellen und in Coagulationsnecrose begriffene Epithelzellen vorfinden. In diese Bildung greifen die Papillen der Mundschleimhaut von unten zapfenartig hinein und bewirken so das Festhaften derselben. Es handelt sich um einen pseudodiphtheritischen Process im Sinne Weigert's, so zwar, dass das unterliegende eigentliche Schleimhautgewebe in den Process nicht hineingezogen ist. Die Rolle, welche die gefundenen Microorganismen bei der Entstehung der fibrinösen Herde spielen, lässt F. unentschieden, neigt sich aber, obgleich Impfversuche damit ein völlig negatives Resultat ergaben, der Ansicht zu, dass sie einen activen Antheil daran haben, wesentlich aus dem Grunde, weil andere Microorganismen weder auf Culturen zu züchten noch in den Schnittpräparaten nachzuweisen waren (wo sie sich übrigens nur in den obersten Schichten vorfanden). Demnach wünscht F. den Process als Stomatitis fibrinosa disseminata oder maculosa bezeichnet und als ein selbstständiges Leiden aufgefasst zu sehen.

II. Speicheldrüsen.

1) Sarda, G., Sur quelques complications rares des oreillons, déterminations articulaires, péricardite, pneumonie. Montpellier médical. 1. Juni u. 1. Juli. — 2) Demme, R., Ueber eine Parotitisepidemie. Mittheil. aus d. Gebiete d. Kinderheilkunde. Wiener med. Blätter. No. 51/52.

Im Verlauf einer Epidemie von Parotitis polymorpha, welche ungefähr 250 Leute der Garnison von St. Eloi betraf, von denen 68 zur Aufnahme in die Klinik gelangten, hat Sarda (1) einige weniger häufige Complicationen beobachtet. Zuerst Muskel- und Gelenkrheumatismus in 7 Fällen. Es wird aus der Krankengeschichte und dem Fieberverlauf nachgewiesen, dass die rheumatische Affection in der That eine Complication der Parotitis darstellt und nicht etwa der Ausdruck einer früher bereits vorhandenen rheumarthritischen Erkrankung ist. Zudem unterscheidet sie sich klinisch von dem echten Rheumatismus durch das fast vollkommene Fehlen der Röthe, Wärme, Schwellung, der heftigen Schmerzen und der intensiven allgemeinen Reaction. Für einige Fälle muss man allerdings zugeben; dass eine rheumatische Diathese ein prädisponirendes Moment bildet. Solche Fälle nennt S. im Anschluss an Lannois und Lemoine infectiösen Pseudorheumatismus. Die Gelenkschmerzen traten bei den Kranken am 16.—18. Tage nach dem Auftreten der Parotitis ein, sie dauern in der Mehrzahl der Fälle nicht länger wie 14 Tage.

Eine häufige Begleiterscheinung soll die trockene Pericarditis sein, welche in den genannten 7 Fällen 6 mal vorhanden war, 12 mal bei anderen Patienten auftrat. S. will sie nicht als Folge der rheumatischen Affection betrachtet wissen, weil bei den einzelnen Fällen die Gelenkschmerzen erst 9 Tage nach dem Nachweis der Pericarditis eintraten. Es sind im ganzen 11 Beobachtungen von Pericarditis gesammelt, in welchen überhaupt keine Gelenkschmerzen oder anderweitige Affectionen, welche eine Pericarditis veranlassen konnten, vorangegangen waren. 4 Fälle waren gleichzeitig mit endocardialen Erkrankungen verbunden. In 11 Fällen trat die Pericarditis zwischen dem 5. und 9. Tage nach dem Beginn der Parotitis auf, in den andern Fällen 14—24 Tage später. Sie hat einen schleichenden und mit geringen Symptomen verbundenen Verlauf.

Eine Pneumonie als Complication hat S. nur 1 mal gesehen und illustrirt die genau wiedergegebene Beobachtung durch ein besonderes Diagramm, und da zu der Zeit andere Fälle von Pneumonie nicht beobachtet wurden, so hält er es für wahrscheinlich, wenn auch nicht für sicher, dass hier ebenfalls eine Complication der Parotitis vorliegt. Schliesslich spricht sich S. auf Grund dieser Beobachtungen dahin aus, dass die Parotitis epidemica zu den Eruptionsfiebern zu rechnen sei.

Auch Demme (2) beschreibt eine Parotitisepidemie, welche in Bern und Umgegend stattfand. Bemerkenswerth war die entschiedene Contagiosität, welche die Beobachtung der Spital- und poliklinischen Fälle zeigte. Die Incubationszeit betrug durchschnittlich zwischen 8 und 15 Tagen, das Prodromalstadium 36—52 Stunden. Im Verlauf desselben hob sich die Körpertemperatur allmälig, erreichte in den leichteren Fällen 38—38.5 ° C., in den schweren aber bis zu 40 und selbst 41 °. In der überwiegenden Zahl der

Beobachtungen waren beide Speicheldrüsen befallen, zuweilen wurden auch die Unterkiefer- und Unterzungendrüsen ergriffen. Die consecutive Lymphdrüsenschwellung erwies sich in 5 Fällen durch die Untersuchung der exstirpirten Drüsen als Herd einer tuberculösen Infiltration. Die Abheilung nahm durchschnittlich 8—14 Tage in Anspruch. Im Ganzen wurden innerhalb eines Jahres 117 Fälle notirt, darunter als jüngster ein Kind von 3 Wochen. 8 Fälle sind durch den schweren Character und die dabei bestehenden zum Theil sehr ernsten Complicationen (Glomerulonephritis, Otitis interna mit Perforation des Trommelfells) ausgezeichnet. 2 Fälle endeten durch Gangrän der Parotis letal. Der Tod erfolgte am 8. resp. 9. Tage nach Beginn des Brandes in Folge gänzlicher Erschöpfung der Kräfte resp. Lungenödem. Die Section ergab nichts Bemerkenswerthes.

III. Speiseröhre.

1) Renvers, Die Behandlung der Oesophagusstricturen mittelst Dauerkanülen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 13. S. 499. — 2) Renvers und Wätzoldt, Zur Behandlung der Oesophagusstricturen mittelst Dauerkanülen. Deutsche Wochenschr. No. 15. S. 289. — 3) Flinn, D. Edgar, Stricture of the oesophagus. Brit. Journ. Sept. 29. (Die Strictur wurde durch ein Epitheliom etwas oberhalb der Cardia mit consecutiver Dilatation der Speiseröhre bewirkt. Von Interesse ist, dass gleichzeitig eine colossale Ectasie des Magens bestand, welche durch einen Pfirsichkern, welcher in einer Art Divertikel dicht oberhalb des Pylorus feststeckte und den Pförtner verschloss, hervorgerufen war. Nach der Entwicklung des Falles musste der Kern mindestens 2 Jahre an dieser Stelle gelegen haben, denn seit dieser Zeit war der Patient nur noch im Stande, flüssige oder breiweiche Sachen zu verschlucken.) — 4) Berrez, De l'ulcère simple de l'oesophage. 8. Paris. — 5) Meltzer, S. G., Fall von Dysphagie nebst Bemerkungen. Berl Wochenschr. No. 8 und 9. — 6) Einhorn, M., A case of dysphagia with dilatation of the oesophagus. New-York Rec. Debr. 29. (Genau beobachteter Fall, in welchem als wahrscheinliche Ursache der Dysphagie eine mangelhafte Function der die Oeffnung der Cardia vermittelnden Reflexvorgänge angenommen wird.)

Renvers (1) beschreibt ausführlich die Anwendung und Anlegung der zuerst von Switzer und dann von Symonds verwendeten Verweilröhren bei durchgängiger Strictur des Oesophagus. Die günstigen Erfolge, welche damit auf der Leyden'schen Klinik erhalten wurden, werden durch 2 Fälle illustrirt. Der erste Fall betrifft eine 48jähr. Person, bei welcher die Diagnose auf eine Strictura oesophagi carcinomatosa gestellt wurde. Patientin kam mit einem Gewicht von 41 k am 18. April auf die Abtheilung. Am 6. Mai wurde eine kurze elastische Röhre eingeführt und in der Strictur belassen. Dieselbe verstopfte sich aber bereits am 9. Mai und am 13. Mai wurde eine 6 cm lange trichterförmige Horncanüle mit oben 15 unten 5 mm breitem Lumen eingelegt. Eine solche Canüle sitzt an seidenen Fäden, welche durch den Mund resp. die Nase herausgeführt und hinter dem Ohr resp. an der Wange befestigt werden. Beim Versuch, dieselbe an den Fäden später zu entfernen, rissen dieselben ab und die Canüle blieb in der Strictur sitzen, machte aber der Patientin keine Beschwerden, vielmehr besserte sich ihr Zustand so, dass sie nach 7 Monaten um 10 k zugenommen hatte; sie wurde am 17. November entlassen.

Der 2. Fall betrifft einen 53jähr. Mann, welcher bei der Aufnahme 49 k wog, ebenfalls mit der Verweilröhre behandelt wurde und nachdem die Röhre zeitweise entfernt war, dann aber wieder eingelegt werden musste, schliesslich nach 4 Monaten mit einer Zunahme von 14 k entlassen wurde. In keinem der beiden Fälle ist die Diagnose einer carcinomatösen Strictur anders als durch den Thatbestand einer Verengung im Oesophagus erhärtet. Microscopische Untersuchung etwaiger herausgebrachter Gewebsfetzen, Drüsenschwellungen oder Metastasen in andere Organe sind nicht angegeben. In 3 weiteren Fällen, in welchen die Diagnose durch die Section bestätigt wurde, konnte die Verweilröhre, welche ebenfalls eingeführt wurde, den rapide fortschreitenden Verfall der Patienten nicht mehr aufhalten.

Im Anschluss an diese Mittheilung berichten Renvers und Wätzoldt (2) über 5 neue Fälle, in welchen eine starrwandige Hornoanüle längere Zeit ohne Beschwerden und mit erheblicher Besserung des Allgemeinbefindens getragen wurde. Ausführlich wird der Fall einer 48jähr. Frau beschrieben, bei welcher die Canüle 10 Monate lang lag, ohne dass sich post mortem eine oberflächliche Necrose, noch Blutungen, noch Ulcerationen eingestellt hatten. Der Tod war in diesem Falle nicht durch Verhungern, sondern in Folge einer Nephritis calculosa eingetreten.

Einen sehr genau beobachteten Fall von nervöser Dysphagie, bei einem 37jähr. Fräulein hat Meltzer (5) beschrieben. Der Zustand soll seit 19 Jahren bestehen und ist durch alle Symptome einer spastischen Dysphagie characterisirt. Es handelt sich offenbar um einen Contractionszustand der Cardia, — die Sonde kann bis 39 cm unterhalb der Schneidezähne eingeführt werden und findet dort ein leicht zu überwindendes Hemmniss — welcher nach Ansicht von M. folgendermaassen zu erklären ist. Der Contractionszustand der Cardia ist eine Resultante zweier entgegengesetzter Kräfte, einer contrahirenden und einer erschlaffenden Kraft, erstere hat ihren Sitz in der Cardia, letztere geht vom Centralnervensystem aus und veranlasst die Oeffnung der Cardia, d. h. den Nachlass der activen Contraction derselben. In dem vorliegenden Fall soll nun nach M. plötzlich dieses centrale Centrum ausser Thätigkeit gesetzt, und dadurch die dauernde Contraction der Cardia bedingt sein, welche nur durch starke Würganstrengungen der Patientin überwunden werden konnte und die jedenfalls die vorhandene passive Dilatation der Speiseröhre zur Folge hatte. Vielleicht hängt diese plötzliche Störung mit dem Auftreten der Menstruation in Zusammenhange. Anhangsweise erörterte M. die Diagnose des Cardiaverschlusses vom Magen gegen den Oesophagus. Ob Anfstossen oder Erbrechen aus dem Oesophagus oder dem Magen kommt, kann man mit Sicherheit durch die Auscultation in der Magengrube unterscheiden, indem man im ersteren Fall niemals ein Geräusch an letzter Stelle

hört. Eine abnorme Contraction der Cardia documentirt sich dadurch, dass mit der Sonde in den Magen eingeblasene Luft, welche unter gewöhnlichen Umständen bei einer gewissen Spannung der Magenwand aus dem Magen neben der Sonde entweicht, im Magen zurückgehalten wird. Wo man constant keine Schluckgeräusche am Magen hört, ist sicher eine Stenose der Cardia vorhanden. Was schliesslich den vorliegenden Fall betrifft, so wird die Fähigkeit der Patientin durch Pressen die Schluckmassen herunterzubefördern, auf den intrathoracalen Respirationsdruck zurückgeführt. Die Patientin bringt nämlich durch eine Reihe von tiefen Inspirationen bei geschlossener Stimmritze und darauf folgender Erschlaffung der inspiratorischen Muskelkraft einen positiven Druck im Thoraxraum hervor, welcher unter Beihülfe anderer Momente, Tiefstand des Zwerchfells, Verlängerung des Oesophagus, Dehnung des Foram. oesophageum event. Anwendung der exspiratorischen Hülfsmuskeln, den Durchtritt der Schluckmassen durch die Cardia bewirken soll.

IV. Magen.

a) Allgemeines, Symphtomatologie, Diagnostik, Therapie.

1) Ewald, C. A., Klinik der Verdauungskrankheiten. II. Theil: Krankheiten des Magens. Mit 18 Holzschnitten 8. — 1a) Maharet du Basty, Aiguille enfilée ayant séjournée environ 72 heures dans l'estomac: vives douleurs, pas de lésions graves. Progrès méd. No 44. p. 316. (Die Nadel war 5 Ctm. lang und ging per anum nach 3 Tagen ab, indem zuerst der Faden bei der Defaecation hervorkam und dann durch Ziehen an demselben die Nadel unter ziemlichen Schmerzen nachfolgte.) — 2) Sée, G., Les maladies de l'estomac etc. 8 Paris. — 3) Baumel, L., Maladies de l'appareil digestif. 2 vols. Av. pls. Paris. — 4) Ziemssen, H. v., Klinische Vorträge. 12. Vortr. gr. 8. Leipzig. — 5) Pfungen, R. v., Ueber Atonie des Magens. Neue Ausg. gr. 8 Wien. — 6) Petit, La recherche de l'activité du suc gastrique en vue du diagnostic et du traitement des affections de l'estomac. Gazette hebdomad. No. 6, 7, 8. — 7) Sée, Germain, Maladies de l'estomac jugéres par un nouveau réactif clinique. Bull. de l'academ. de méd. No. 3, 17. Janv. — 8) Dujardin-Beaumetz, Sur le diagnostic des maladies de l'estomac (discussion). Ibid. No. 4. 24. Janv. — 9) Sée, Germain, Hyperchlorhydrie et atonie de l'estomac. Ibid No. 18. 1. Mai. — 10) Mathieu, Alb., Les phénomènes chimiques de la dyspepsie gastrique. Gaz. des hôp. No. 24. — 11) Ungenannt, La recherche de l'acidité du suc gastrique en vue du diagnostic et du traitement des affections de l'estomac. Gaz. hebdom. No. 6. (Bringt die Ansichten Germain Sée's in Verbindung mit einer allgemeinen Uebersicht über die neueren Arbeiten auf dem Gebiete der Magenkrankheiten.) — 12) v. Sohlern, Moderne Magendiagnostik. St. Petersb. Wochenschr. No. 51, 52. (Eine Besprechung der neueren Methoden der Magendiagnostik, welche in gedrängter Uebersicht das Wesentliche auf diesem Gebiete mittheilt.) — 13) Krannhals, H., Zur Diagnostik der Magenkrankheiten. Ebendas. No. 35. (Uebersicht über die bekannten Methoden und Erfahrungen.) — 14) Einhorn, M., Practical demonstration of the most recent tests for hydrochloric acid in the contents of the stomach. New-York Record. February 25 (Uebersicht über die verschiedenen Reactionen auf Salzsäure, in welcher das Günzburg'sche Reagens besonders empfohlen wird.) — 15) Pepper, W., On the diagnosis and treatment of diseases of the stomach. Med. news. Mai 26. (Ebenfalls eine kurze Uebersicht über die neueren diagnostischen Hilfsmittel und Erfahrungen im Anschluss an einen Fall von Magenkrebs, die theils von Pepper selbst, theils von mehreren an der Discussion Theil nehmenden Mitgliedern in einer Sitzung der American medical association in Cincinnati gegeben wird. Dasselbe gilt auch von einer in der Massachusets medical Society geführten Discussion, unter 16.) — 16) Knapp, P. C, The physical diagnosis of the stomach in disease. Boston Journ. 7. Juni. — 17) Klemperer, Chemische Diagnostik der Magenkrankheiten. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XIV. S. 147. — 18) Kost, Modification der Methylviolettreaction zum Nachweis freier Salzsäure im Magensaft. Inaug. Diss. Erlangen 1887. — 19) Jaworski, W., Zur Diagnose des atrophischen Magencatarrhs. Wiener med. Presse No. 48, 49. — 20) Reischauer, F., Ueber Salzsäure- und Milchsäure-Nachweis im Mageninhalt. Inaug.-Diss. Berlin. (R hat auf der Leyden'schen Klinik auf's Neue die verschiedenen Farbstoffreagentien einer Prüfung unterworfen, und im Ganzen die bekannten Thatsachen bestätigt. An einer Anzahl von Patienten wurden genauere Analysen des Mageninhaltes vorgenommen, übrigens ohne dass eine typische Mahlzeit verabreicht worden wäre, aus denen hervorzuheben ist, dass in 2 Fällen von Krebs die Salzsäure dauernd fehlte und dass ein zweifelhafter Fall durch die im Laufe der Untersuchung erfolgende Wiederkehr der Salzsäure als nicht nicht krebsartig angesehen und diese Annahme durch die bis zur Heilung des Kranken fortschreitende Besserung bestätigt wurde.) — 21) Kuhn, H., Werth der Farbstoffreagentien zum Nachweis der freien Salzsäure im Mageinhalt. Inaug.-Dissert. 1887. — 22) Rosin, Ueber das Secret des nüchternen Magens. Deutsche Wochenschr. No. 47. S. 966. — 23) Schreiber, I. Die spontane Saftabscheidung des Magens im Nüchternen. Arch. f. experim. Patholog. und Pharmakolog. Bd. 24. S. 365. II. Die Saftsecretion des Magens im Fasten. Ebendas. — 24) Johnsen, Studien über das Vorkommen des Labferments im Magen des Menschen unter pathologischen Verhältnissen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XIV. S. 240. — 25) Klemperer, Diagnostische Verwerthbarkeit des Labferments. (Mit Bemerkungen über die therapeutischen Indicationen der Kalksalze in Magenkrankheiten.) Ebendas. Bd. XIV. S. 380. — 26) Boas, Untersuchungen über das Labferment und Labzymogen im gesunden und kranken Magen. Ebendas. Bd. XIV. S. 249. — 27) Rosenthal, C., Ueber das Labferment, nebst Bemerkungen über die Production freier Salzsäure bei Phthisikern. Berl. Wochenschr. No. 45. — 28) Klemperer, Ueber die motorische Thätigkeit des menschlichen Magens. Deutsche Wochenschr. S. 962. — 29) Metz, Ueber die Verwendbarkeit des Salols zu diagn. Zwecken bei Prüfung der Magenfunction. Inaug. Dissert. Greifswald. — 30) Einhorn, M., Probemittagbrod oder Probefrühstück. Berl. Wochenschr. No. 32. — 31) Sticker, G., Die Probemittagmahlzeit und das Probefrühstück als Grundlage für die Diagnostik der chemischen Function des Magens in der ärztl. Praxis. Ebendas. No. 36 u. 38. — 32) Ewald, C. A., Probefrühstück oder Probemittagbrod? Ebendas. No. 36. — 33) Schrwald, E., Was verhindert die Selbstverdauung des lebenden Magens. Münchener Wochenschr. 44 u. 45. — 34) Leo, Ueber die Function des gesunden und kranken Magens und die therapeutischen Erfolge der Magenausspülung bei Säuglingen. Berl. Wochenschrift. No. 49. — 35) Zeehuisen, H., Over de digeerende Werking van het Zoutzuur in de Maag. Nederl Tijdschrift. No. 3. (Eine ausführliche Besprechung der modernen Eintheilung der Magenkrankheiten mit Anführung eines Falles von Hyperacidität, in welchem durch Versuche mit eingegossener

Stärkelösung und nachherige Expression bewiesen wurde, dass selbst beträchtlich erhöhte Salzsäuremengen die Umwandlung von Granulose in die Dextrine und Zuckerarten nicht so stark zu verhindern im Stande sind, als dies bisher angenommen wurde. — Dies stimmt auch mit den Erfahrungen des Referenten überein, wonach selbst bei Hyperacidität die Granulose im Mageninhalt verschwindet.) — 36) Aurelio, Bianchi, Ricerche sperimentali e cliniche intorno alla possibilita di delimitare esattamente l'area del contonnto gastrico, suo valore semejologico e sue modalita. Sperimentale. Ottobre. — 37) Obrastzow, Percutorische Palpation des Magens und Untersuchung des Colon transversum. Deutsches Arch. f. kl. Med. Bd. 43. 4 u. 5. Heft. — 38) Jasebtsebenko, P., Die Grenzen des Magens und des Darmcanals. Petersb. Wochenschr. No. 29. — 39) Predazzi, Pietro, La Percussione dello stomaco. Riv. clin. ital. X. No. 1. — 40) Mattbaei, R., Ueber die Percussion des Magens. Inaug.-Dissert. Berlin. (Ohne besondere Ergebnisse.) — 41) Senn, Inflation of the stomach with hydrogen Gas in the diagnosis of wounds and perforations of this organ, with the report of a case. Med. news Philad. Aug. 25. — 42) Reichmann, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der bitteren Mittel auf die Function des gesunden und kranken Magens. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XIV. S. 177 — 43) Valzah, W. W. van, The treatment of functional and catarrhal diseases of the stomach and bowels. New-York Record. Decembr. 8. (Der Verfasser steht auf dem Standpunkt, dass die catarrhalischen Erkrankungen des Digestionstractus in erster Linie diätetisch zu behandeln seien und giebt eine Reihe praktischer Vorschriften, wie z. B., wie man ein Beefsteak machen soll, wo das beste Fleisch beim Ochsen sitzt, dass man die Milch langsam trinken soll etc. Auch die daran sich anschliessende Discussion, welche in der New-Yorker Academie der Medicin statt hatte, bringt nichts Neues nach dieser Richtung zu Tage.) — 44) Cipriani, C., Il tubo de Faucher modificato per il lavaggio e per la faradizzazione interna dello stomaco. Raccoglitore med. 20. Novembr. (Unwesentliche Modification des weichen Magenschlauchs, um denselben als Electrode in den Magen einzuführen.) — 45) Kooyker, Casuistik der Gastrolithen beim Menschen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XIV. S. 203. (Beschreibt einen Gastrolithen, welcher in der Gegend des Scrobiculus als verschiebbarer Tumor zu fühlen war. Wegen fehlender freier Salzsäure wurde intra vitam die Diagnose auf ein Carcinom gestellt. P. m. wurde ein Concrement im Magen von 885 g Gewicht, 18 cm Länge und 8 cm grössten Durchmesser gefunden, welches den Magen ganz ausfüllte und hauptsächlich aus pflanzlichem Zellgewebe und veränderten Pflanzenresten zusammengesetzt war. Stickstoffgehalt 0,5—0,6 pCt. Appetit war immer gut. Einmal wurde Blut gebrochen.) — Sallis, Joh. G., Die chronischen Verdauungsstörungen und ihre arzneilose Behandlung. 2. Auflage. gr. 8. Neuwied.

Aus der vortrefflichen, an practischen Winken reichhaltigen Abhandlung von v. Ziemssen (4) die besonders auch auf die Anwendung der Electricität und der Massage eingeht, sei hervorgehoben, dass v. Ziemssen die Methode der intraventriculären Application des Stromes für ungenügend hält, weil die als Sonde eingeführte Electrode immer nur den linken Theil der grossen Curvatur treffe, da sie durch die nach links gerichtete Axe des Oesophagus gegen die Regio iliaca sinistra gelenkt werde, also eine gleichmässige Wirkung auf das ganze Organ nicht zu erzielen sei und auch abgesehen von diesem Uebelstand die Procedur für geschwächte Kranke zu anstrengend und geradezu erschöpfend würde.

v. Z. sah die besten Erfolge von der percutanen Magenelectrisation mit grossen Electroden von 500—600 qcm Querschnitt und starken Strömen, denen eine kurze Bürstenelectrisation der Haut des Bauches, der Brust und des Rückens von 2—3 Minuten Dauer angefügt wird, und rühmt diesem Verfahren ein Gefühl von Wärme und Erfrischung, eine auffällige Anregung des Appetits sowie eine entschiedene Zunahme der activen Verdauungsfähigkeit des Magens nach.

Die neueren Methoden der Magendiagnostik und die damit erhaltenen Resultate haben in diesem Jahre eine erhebliche Menge von Veröffentlichungen zur Folge gehabt, die ein mehr oder weniger eingehendes Referat des hieher Geleisteten, zum Theil mit selbständiger Kritik, die sich auf eigene grössere Erfahrung stützt, zum Theil ohne eine solche bringen. In die letztere Gruppen gehören einige der in der Titelübersicht genannten Arbeiten, z. B. gehört die Zusammenstellung von Petit (6). Von Interesse ist der in der Académie de médecine gehaltene Vortrag G. Sée's (7), der sich nicht nur als warmer Anhänger der neuen chemischen Richtung bekennt, sondern das Verdienst, dieselbe inaugurirt zu haben, für sich in Anspruch nehmen möchte. Er theilt die Magenkrankheiten nach ihrem Verhalten der freien Salzsäure gegenüber in solche mit Anacidität (sécrétions anachlorhydriques), mit Hypersecretion und mit wechselndem Verhalten des Salzsäurebefundes. In die erste Gruppe rechnet er den Krebs, den schleimigen Catarrh, die Dyspepsie der Schwächezustände (dyspepsies marastiques). Die zweite umfasst dyspeptische Zustände, welche weder der einfachen Dyspepsie noch dem schleimigen Catarrh angehören sollen, deren Symptome, wie sie Sée aufzählt, indessen nichts Characteristisches haben. Die dritte Gruppe bildet vollends kein klinisch abgeschlossenes Ganze. Es finden sich hier die Erweiterung des Magens, die Atonie desselben, Zustände von Gastro-intestinalcatarrh zusammengeworfen. Die Therapie wird in bekannter Weise auf das Vorhandensein oder Fehlen von Salzsäure, als Chlorhydrotherapie und Alkalinotherapie gegründet.

In der diesem Vortrag folgenden Discussion trat Dujardin-Beaumetz (8) dem einseitigen Standpunkt Sée's in ebenso einseitiger Weise entgegen, indem er den chemischen Untersuchungsmethoden so gut wie jeden Werth absprach. Man möge diese Seite der Diagnostik noch so sehr erweitern, man würde stets nur Ergebnisse von relativem und secundärem Werth erhalten, auf die man ohne Zuhülfenahme der übrigen klinischen Daten niemals eine rationelle Therapie gründen könne. Das Wort Dyspepsie solle überhaupt aus der Bezeichnung der Krankheiten gestrichen werden und nichts mehr als ein Symptom verschiedenartiger Zustände bilden. In diesem Punkt wird man dem französischen Kritiker in

Deutschland gewiss zustimmen, im übrigen dürfte das Richtige wohl in der Mitte der beiderseits geäusserten Ansichten liegen.

Im weiteren Verfolg dieser Vorträge betont Germain Sée (9), dass er seit langer Zeit die Atonie des Magens scharf von der chemischen Dyspepsie sondere, in der er eine einfache und eine spastische Form unterscheidet, indem es bei letzterer zu einem Spasmus der Pylorusmusculatur kommt. Zur Untersuchung des Chemismus des Magens bedient sich Sée einer Probemahlzeit und untersucht auf Salzsäure hauptsächlich mit Vert brillant, welches in passender Verdünnung zu gleicher Zeit eine approximative quantitative Bestimmung ermöglicht, indem es mit Salzsäure von 1 p. M. grün wird, mit 1.5 bis 2 p. M. gelblich, bis zu 4 p. M. einen „teinte feuille morte“ annimmt.

Als Propepton bezeichnet Sée fälschlicher Weise den Niederschlag mit Essigsäure und Ferrocyancalium, im Uebrigen bedient er sich der bekannten Reagentien.

Eine Anzahl von Krankengeschichten werden als Belag dafür mitgetheilt, dass es eine Atonie mit vermehrter Salzsäurebildung (Hyperchlorhydrie) giebt, und als Symptome derselben Erweiterung des Magens und des Colons angegeben, d. h. diejenigen Zustände beschrieben, die wir als Magenerweiterung mit Hyperacidität und Hypersecretion kennen. Therapeutisch wird der Gebrauch von Alkalien in grossen Dosen, 6—10 g doppelkohlensaures Natron, auf der Höhe der Verdauung anempfohlen, und als säuremilderndes Mittel, welches zu gleicher Zeit schmerzstillend wirkt, ein Glas warmer Milch auf der Höhe der Schmerzempfindung und Hyperacidität angerathen. In der Kost sollen die Fleischspeisen vorwiegen.

Die Uebersicht über die chemische Diagnostik der Magenkrankheiten, welche Mathieu (10) giebt, stützt sich durchaus auf die von den deutschen Schulen gelieferten Ergebnisse, aber M. hebt hervor, dass die Veränderung des Chemismus immer nur eine Seite, wenn auch eine dominirende Seite der unter den Begriff der Dyspepsie fallenden Erscheinungen darstelle. Im Uebrigen schliesst er sich vollständig der von Germain Sée gegebenen Darstellung an.

In einer sehr ausführlichen, mit zahlreichen analytischen Belägen ausgestatteten Arbeit behandelt Klemperer (17) die Frage nach dem Nachweis der freien Salzsäure im Mageninhalt mit besonderer Rücksicht auf den Nachweis derselben im carcinomatösen Magen. Er weist zuerst durch Analysen nach der Methode von Bidder und Schmidt und Cahn und v. Mehring nach, dass im Mageninhalt nur verhältnissmässig geringe Mengen milchsaurer und essigsaurer Salze vorhanden sind, dass also eine Umsetzung von freier Salzsäure mit diesen Salzen und demgemäss ein Verschwinden von Salzsäure nur in geringen Mengen möglich ist. Dagegen wird durch entsprechende Versuche bewiesen, dass das Methylviolett (pentamethylirtes Rosanilin) in seiner Affinität zur Salzsäure hinter allen organischen Basen dem Ptomainen, dem Peptotoxin, den Eiweisskörpern und ihren Derivaten zurücksteht. Die Bläuung des Methylvioletts tritt nur dann ein, wenn die Salzsäure nicht durch gleichzeitig vorhandene Basen, organische und anorganische gebunden ist, dagegen imponirt die an organische Basen gebundene Salzsäure beim Titriren als freie Säure. Auch das Cinchoninverfahren von Cahn und v. Mehring weist nicht nur die freie Salzsäure nach, sondern auch die Salzsäureverbindungen anderer organischer Basen. Die entsprechenden Versuche wurden mit Leucinchlorhydrat, Bethaïn-, Ptomaïn-, Peptotoxin-Chlorhydrat angestellt.

Dementsprechend lassen die bisher zum Salzsäurenachweis angewandten Methoden die an organische Basen gebundene Salzsäure als frei erscheinen, während die Methylviolettreaction nur bei Gegenwart freier Salzsäure eintritt.

Es wird nachdrücklich darauf hingewiesen, dass die Secretion von Salzsäure und das Vorhandensein freier Salzsäure auseinander zu halten ist.

Von den angeschlossenen practischen Bemerkungen ist hervorzuheben, dass auf Grund von 19 Einzelanalysen von entsprechenden Fällen der Verfasser zu dem Schluss kommt, dass das Ausbleiben der Methylreaction zwar die Diagnose Carcinom zu unterstützen geeignet ist, aber nicht als absolut ausschlaggebendes Moment betrachtet werden darf.

Um die im Mageninhalt enthaltenen Körper, welche störend auf den Ausfall der Methylviolettreation einwirken, in erster Linie die Albuminate und ihre Derivate zu entfernen, fällt Kost (18) auf Anrathen von Pentzold den Mageninhalt mit einer 10proc. Tanninlösung und stellt mit dem Filtrat die Reaction an. Die Tanninlösung soll approximativ in der Menge zugesetzt werden, dass sie zur Fällung ausreicht und ein Ueberschuss möglichst vermieden wird. Auf diese Weise gelang es in einer Reihe von Fällen die Reaction zu erhalten, welche in gewöhnlicher Weise angestellt fehlte. Hierunter befinden sich 4 Carcinomfälle mit 6 Prüfungen, von denen nur eine auch nach Tanninzusatz negativ ausfiel, während die Magenfiltrate ohne Tannin alle keine M. V. Reaction gaben.

Jaworski (19) macht in seiner Abhandlung darauf aufmerksam, dass der einfache Zusatz von Salzsäure, deren Menge nach der Quantität des gewonnenen Mageninhaltes aproximativ so abgeschätzt ist, dass die Flüssigkeit, wenn sie neutral reagirte, etwa den normalen Salzsäuregehalt bekommen würde, nicht ausreichend ist, da ja natürlich die Sulze einen Theil der zugesetzten Salzsäure oder unter Umständen die gesammte Menge derselben binden. Man muss daher so viel Salzsäure zusetzen, bis sich freie Salzsäure mit einem der bekannten Reagentien nachweisen lässt. Zu zweit soll man bei der Untersuchung auf das Vorhandensein von Pepsin, wo dasselbe in dem wie gewöhnlich ausgepressten Mageninhalt zu fehlen scheint (atrophischer Magencatarrh), den Umstand berücksichtigen, dass dasselbe häufig in der Form des

Propepsins in den Drüsen vorhanden ist, und durch Salzsäure als Pepsin ausgezogen werden kann. Man giebt also in den nüchternen, leeren Magen am Morgen 200 ccm $^1/_{10}$ Normal-Salzsäure, hebert den Magen nach einer halben Stunde ruhigen Sitzens aus und prüft nun das Filtrat der Magenflüssigkeit, nachdem es durch Zusatz von officineller Salzsäure auf den Aciditätsgrad der $^1/_{20}$ normalen Salzsäure gebracht ist, auf seine Verdauungstüchtigkeit. Durch eine Reihe von successive verdünnten Proben kann man sich zu gleicher Zeit ein annäherndes Urtheil über die Quantität des Pepsins verschaffen. Dasselbe gilt auch für den Nachweis des Labfermentes. Schliesslich kann zur Diagnose des atrophischen Magencatarrhs auch das Fehlen nucleärer Elemente im Mageninhalt benutzt werden.

Kuhn (21) hat auf Veranlassung von Riegel eine erneute Prüfung der verschiedenen Farbstoffreagentien zum Nachweis auf freie Salzsäure vorgenommen, und zwar im Wesentlichen Ultramarinblau, Tropaeolin-Papier, Congopapier, Smaragdgrün, Methylviolett Tropaeolin 00, Phloroglucinvanilin, Congo lösung, die im Vorstehenden zugleich nach der Schärfe der Reaction in aufsteigender Linie geordnet sind.

Davon reagirten auf organische Säuren gar nicht Phloroglucin-Vanilin und Tropaeolinpapier, während die übrigen Farbstoffe darauf reagirten.

Dies gilt aber nur für wässerige, künstliche Lösungen. Im Magensaft liegt die Sache insofern anders, als demselben 1.25 bis 1.4 pCt. Milchsäure zugesetzt werden kann, bis eine deutliche Reaction des Congopapiers — und hierauf kommt es dem Verf. an, denn er will beweisen, dass die Prüfung mit Congoroth derjenigen mit Phloroglucin-Vanilin und Tropaeolin ebenbürtig, nicht, wie Boas behauptet, untergeordnet ist — eintritt. Verf. meint also, dass überall da, wo die Bläuung des rothen Congofarbstoffes ausgesprochen ist, auch das Vorhandensein freier Salzsäure in einer für die Praxis ausreichenden Weise sichergestellt ist, und kommt zu dem Schlusse, dass es Jedem überlassen bleiben könne, welche der drei zuletzt genannten Reactionen er anwenden wolle, dass aber stets Controllproben zu machen und die Versuche öfters zu wiederholen seien. (Da Verf. zu diesen Versuchen Magensäfte von ganz unbekanntem Gehalt an Salzen resp. Basen, mit denen die zugesetzte Milchsäure neutrale saure oder basische Salze bilden kann, angewandt hat, so kann ihnen eine Beweiskraft in dem von ihm gewünschten Sinne nicht zuerkannt werden.)

Die Frage nach dem Verhandensein oder Fehlen einer mit den Attributen der specifischen Drüsenthätigkeit versehenen Flüssigkeit im nüchternen Magen ist von mehreren Seiten bearbeitet worden.

Rosin (22) hat mit den bekannten Methoden diesbezügliche Untersuchungen angestellt und bei 44 Personen nur 2 mal überhaupt keinen Inhalt im nüchternen Magen gefunden, in den übrigen Fällen 3 bis 10 ccm und mehr sauren Magensaft erhalten. 31 von diesen 42 Fällen enthielten freie Salzsäure. Milchsäure war nicht vorhanden, dagegen fast in allen Fällen Biuretreaction; Zucker fehlte, Labferment war vorhanden. Die meisten Magensäfte waren schwach gelb und grüngelb gefärbt, wurden bei längerem Stehen stärker grün, erblassten dann aber allmälig. Einzelne Magensäfte ergaben die characteristischen Absorptionsstreifen des Urobilins.

Auch Schreiber (23) hat die Untersuchung der Saftsecretion des Magens im nüchternen Zustande vorgenommen und zwar 15 Personen im Alter von 12—41 Jahren, darunter 15 Studirende, verwendet. Das Resultat ist, dass von 15 Personen 14 im Nüchternen Salzsäurereaction zeigten, allerdings nicht immer, aber doch in der Mehrzahl, d. h. unter 34 Untersuchungen 30 mal. Die vom nüchternen Magen gelieferte Saftmenge war sehr wechselnd, betrug einige Male nur wenige Tropfen, zu anderen Malen mehr, bis 25—30, ja bis 60 ccm. Der Salzsäuregehalt schwankte, nach der Acidität berechnet, zwischen 0,5 und 1,8 p.M. Die gewonnene Flüssigkeit erwies sich in den Fällen, in welchen Verdauungsproben angestellt wurden, als pepsinhaltig.

Auch bei den 11 Personen, welche längere Zeit, d. h. bis zu 16 und 20 Stunden, fasten mussten (d. h. von Abends 8 bis zum anderen Mittag um 12 resp. Abends um 6 und 9 Uhr), über welche die 2. Mittheilung Schreiber's (23, II) berichtet, konnte mit einer einzigen Ausnahme jedesmal ein salzsäurehaltiges Secret nachgewiesen werden. Die naheliegende Annahme, dass es sich in diesen Fällen um eine durch den Reiz der Sondeneinführung bedingte Secretion handle, weist S. damit zurück, dass einmal die gebrauchte weiche Sonde nicht lange genug im Magen belassen wurde, andererseits in dem Mageninhalt die von Jaworski zuerst beobachteten Zellkerne gefunden wurden, welche nach diesem Autor nur dort vorkommen, wo ein salzsäurehaltiges und verdauendes Secret auf die Zellen, welche im Magen entweder als Producte eines Catarrhs oder als Beimengungen des verschluckten Nasen- und Rachenschleimes sich befinden, einwirkt. Dass der unbehindert in den Magen gelangende Speichel gesunder nüchterner bezw. fastender Menschen nicht im Stande ist, die normaler Weise stattbabende Säureproduction durch seine Alkalescenz zu verdecken, geht ebenfalls aus diesen Versuchen hervor. (Ref. hat in seiner Klinik der Verdauungskrankheiten darauf hingewiesen, dass diese von S. angeführten Gründe doch nicht ganz stichhaltig sind, vielmehr mit Bezug auf die fragliche Salzsäuresecretion offenbar viel von der Gewöhnung des Patienten abhängt, wenigstens war in Versuchen, welche Ref. bei solchen Personen, die an die Einführung der Magensonde gewöhnt waren, anstellte, eine Abscheidung salzsäurehaltigen Magensaftes im Nüchternen nicht zu constatiren.)

Die Frage nach dem Verhalten des Labferments im menschlichen Magen ist in diesem Jahre von verschiedenen Seiten behandelt worden. Johnson (24) hat an 24 Patienten, darunter 14 mit Hyperacidität, gearbeitet. In 4 Fällen bestand mehr oder weniger ausgeprägte chronische Dyspepsie, in 5 Fällen Carcinom. Die Untersuchungsmethoden waren die be-

kannten. Milchsäure fand sich in dem ausgepressten Serum nur in denjenigen Fällen, wo die Diagnose auf Carcinom lautete, und in diesen war kein Labferment vorhanden, denn die Caseïngerinnung ist eine ganz andere, wenn sie durch Labferment oder wenn sie durch Milchsäurebildung zu Stande kommt. Im ersten Falle findet sich ein fester Käsekuchen, welcher das Serum herauspresst, im zweiten Falle ein nach und nach entstehender flockiger Niederschlag. Die Wirkung des Labfermentes steht in keinem erkennbaren Zusammenhange zu der Acidität des Magensaftes, und ebenso war die Zeit, in welcher die Gerinnung bei Temperaturen zwischen 36 und 40° erfolgte, ganz unregelmässig, zwischen 4 und 50 Minuten schwankend. Bei 19° schien die Gerinnung etwas langsamer zu erfolgen, bei gekochter Milch etwas langsamer wie bei roher einzutreten. Das Labferment ist ein constantes Product der Drüsenabsonderung, findet sich in jedem Stadium der Verdauung auch bei Hyperacidität und Hypersecretion, fehlt aber dort, wo keine freie Salzsäure nachweisbar ist. Es geht nicht in den Harn über, fehlt dem Eiter und wird durch einen Ueberschuss von Alkali leicht zerstört.

Klemperer (25) und Boas (26) haben unabhängig von einander den Nachweis eines Proenzyms des Labfermentes geführt, welches der Einwirkung von Alkalien widersteht, aber durch verdünnte Salzsäure und Lösungen von Calciumchlorid in das eigentliche Enzym übergeführt werden kann. K. zeigt durch entsprechende Versuche, dass im nüchternen Magen und im Beginne der Verdauung nur das Proenzym oder Zymogen vorhanden ist, dagegen während der ganzen Dauer der Verdauung Proenzym neben dem Ferment vorkommt. Beide Autoren kommen zu dem Schlusse, dass das eigentliche Secret der Drüsenschicht, nicht das Labferment ist, sondern das Proenzym, und erst aus diesem durch Einwirkung der Salzsäure das Enzym gebildet wird. Im Uebrigen decken sich die Resultate der genannten Forscher nahezu mit denen von Johnson, nur glaubt Boas nach seinen Versuchen auf ein bestimmtes Verhältniss des Salzsäuregehaltes zum Labfermente schliessen zu müssen, und hat nach vielen Versuchen eine inconstante und irreguläre Labwirkung des Harnes festgestellt, von der er es übrigens unentschieden lässt, ob sie in Wahrheit einem Labfermente zukommt. Nach B. ist der Mundspeichel ohne Einfluss auf die Labwirkung, die Galle verzögert dieselbe ebenso, wie die Ueberführung des Zymogen in Enzym.

Diagnostisch und prognostisch weist B. dem Labferment resp. Labzymogen eine bedeutende Stelle an, während K. dem Fehlen des Ferments keine characteristische Bedeutung für irgend eine Erkrankungsform beilegt, dagegen die Prüfung auf Labzymogen nicht ohne Werth erachtet. Beide Autoren begegnen sich darin, dass es Fälle giebt, einmal von gleichzeitiger Anwesenheit von freier Salzsäure und Labferment, zweitens von gleichzeitigem Fehlen beider, drittens vom Labferment ohne freie Salzsäure, an deren Stelle organische Säuren treten. Schliesslich kann Labferment bei der Verdauung der Resorption entgehen und in neutralem (meist nüchternem) Spülwasser nachweisbar sein.

Schliesslich weist K. auf die Bedeutung der Kalksalze, des Calcium carbonicum und Calcium chloratum für die Verdauung der Milch in therapeutischer Beziehung hin, mit Rücksicht auf die von Hammarsten urgirte Thatsache, dass die Coagulation der Milch durch viele Kalksalze beschleunigt wird.

Endlich hat Rosenthal (27) die Untersuchungen von Boas über das Labferment einer Nachprüfung unterzogen und dieselben im Allgemeinen vollkommen bestätigen können. Er fand die bis zur Coagulation mit Ausscheidung eines festen Caseïnkuchens verstreichende Zeit bei neutral reagirender abgekochter Kuhmilch durchschnittlich zu 8 Minuten. Er ergänzte die Versuche des genannten Autors durch den Nachweis, dass es sich bei der Labcoagulation um ein in der Hitze absterbendes Ferment handelt, indem nach Kochen der Molke und Neutralisirung der Säuren eine Labwirkung nicht mehr stattfindet. Entgegen der Ansicht von B., dass die Umwandlung des Labzymogens in Labferment durch die freie Salzsäure bewirkt würde, weist R. an verschiedenen Fällen nach, dass auch neutral reagirender oder saurer, aber nicht freie Salzsäure enthaltender Mageninhalt eine typische Labgerinnung bewirken kann.

Eine Wirkung des Labferments auf Fibrin in saurer oder neutraler Lösung konnte nicht beobachtet werden. Im Anhang berichtet R. über 24 Versuche an 6 Phthisikern, welche sämmtlich mit dem Günzburg'schen Reagens untersucht, keine freie Salzsäure in ihrem Mageninhalte erkennen liessen.

Um die motorische Thätigkeit des Magens zu bestimmen, hat Klemperer (28) eine bestimmte Quantität (100 g) Olivenöl in den leeren oder reingespülten Magen eingegossen und dann nach 2 Stunden den Mageninhalt wieder aspirirt und alle etwa noch vorhandenen Reste von Oel durch wiederholte Wassereingiessungen entfernt. Es wurde nun die gesammte Menge des zurückgewonnenen Oels bestimmt und hieraus ein Rückschluss auf die motorische Kraft des Magens gezogen. Es zeigte sich, dass ein allmäliges Austreten des Oels aus dem Magen statthat, dass die Entleerung auch nach Abstumpfung der Magensäuren prompt erfolgte, dass Bittermittel und kleine Mengen Alcohol die Magenentleerung des Gesunden nicht beeinflussten, ungewohnt grosse Gaben Alcohol aber hemmend wirkten. In der Norm betrug die Oelentleerung nach 2 Stunden 70—80 g. Bei Fällen motorischer Schwäche sinkt diese Zahl ganz beträchtlich. Dies kann bei den verschiedenartigsten Affectionen des Magens vorkommen, und werden insbesondere Fälle von Catarrh, von Neurosen, von Atrophie und Krebs berichtet, und weist K. auf die hohe Bedeutung, welche die motorischen Leistungen des Magens in der Pathologie und Therapie desselben einnehmen, in besonderer, durch den Erfolg der Therapie (Alcohol, Bittermittel, Salzsäure, Strychnin) illustrir-

ter Erörterung hin. Es zeigte sich, dass in vielen dieser Fälle mit der subjectiven Besserung zu gleicher Zeit eine Besserung der motorischen Function constatirt werden konnte, während sich der Chemismus des Magens, an der Abscheidung der Salzsäure gemessen, nicht geändert hatte.

Metz (29) hat auf der Klinik von Mosler in Greifswald die Versuche von Ewald und Sievers (s. Jahresber. 1887. S. 272) über die Verwerthung des Salols zur Prüfung der Motilität des Magens an 8 Fällen wiederholt und durchweg bestätigen können, und glaubt darüber hinaus den Schluss ziehen zu dürfen, „dass eine directe Proportion besteht zwischen der in Minutenzahl ausgedrückten Reactionszeit und zwischen dem Grade der Affection und der entsprechenden, nach den klinischen Beobachtungen supponirberen motorischen Leistungsfähigkeit des Magens."

Die Ausführungen von Einhorn (30), Sticker (31) und Ewald (32) gehören zusammen, indem sie sich auf die Frage des Werthes der Probemahlzeit, d. h einer umfänglicheren Kostdarreichung gegenüber dem Probefrühstück beziehen.

Einhorn hat durch vergleichende Untersuchungen, an ein und derselben Person Morgens und Mittags angestellt, zeigen können, dass die durch die beiden Methoden gewonnenen Resultate dieselben diagnostischen Schlüsse ermöglichen, dass man aber bei der Probemahlzeit mehr Fehlerquellen beobachten muss und grösseren Unzuträglichkeiten ausgesetzt ist, wie bei dem Probefrühstück. Namentlich sind es die sauren Salze der Ingesta, welche in dem Maasse, als die Kost umfangreicher ist, an Menge zunehmen, damit auch die Acidität erhöhen, und zwar in uncontrolirbarer Weise, und so die Verrechnung des Säuregrades auf freie Säuren illusorisch machen.

Eine Replik von Sticker füsst darauf, dass die Probemahlzeit den täglichen Anforderungen an die Leistungen des Magens adaequater sei als das Probefrühstück und bekritelt Nebensächliches, wie z. B., dass die Versuchspersonen zu alt oder auch magenkrank gewesen seien, was für die zu untersuchende Frage ganz gleichgültig ist, worauf Ewald in seiner Antwort auf die Sticker'schen Einwendungen hinweist.

Auf Grund einer kritischen Uebersicht über die zur Aufklärung der Entstehung des runden Magengeschwürs bisher angestellten Versuche und Theorien hat Sehrwald (33) am lebenden und ausgeschnittenen Magen die Frage, ob ein Ausgleich zwischen Magensäure und Blutalkali im lebenden Magen nach den Gesetzen der Diffusion vor sich geht, einer Prüfung unterzogen. Hierzu müssen Säurelösungen von bekanntem Gehalt in den Magen eingebracht werden. Aus verschiedenen Gründen ist hierzu weder Salzsäure noch Schwefelsäure brauchbar Erstere weil sich das Plus der während des Versuches hinzugetretenen aus den Drüsen secernirten Salzsäure einerseits und der Verlust von Chloralkalien durch Resorption andererseits nicht controliren lässt, letztere, weil der gebildete schwefelsaure Baryt zufolge seiner Neigung, durch das Filter zu gehen, Fehler in der quantitativen Bestimmung bedingt. S. wandte daher Lösungen von Phosphorsäureanhydrit an, die einer Salzsäure von 0,15 pCt. entsprachen.

In dem angeschnittenen Magen wurde das im lebenden Organ kreisende Blut durch Injection einer Sodalösung ersetzt, welche auf 100 Theile 33 ccm, $^1/_{10}$ Normallauge an Alkalescenz gleichkam, also erheblich unter, nämlich etwas mehr als die Hälfte schwächer als die Alkalescenz des lebenden Blutes war. Es wurde nun in entsprechenden Parallelversuchen, die theils an Hunden, theils an Kaninchen, zur Controle auch an abgebundenen Darmschlingen ausgeführt wurden, der event. Wasserverlust, der Aciditätsverlust und Verlust von Phosphorsäure bestimmt, wobei zu bemerken, dass am lebenden Magen unter Umständen kein Wasserverlust, sondern im Gegentheil ein Zuwachs eingetreten war. In einigen Versuchen wurde der ausgeschnittene Magen abgebunden in die genannte Sodalösung gehängt. Es ergab sich, dass der Ausgleich zwischen dem Alkali des Blutes und der Säure des Magensaftes im lebenden Magen selbst unter Anrechnung der möglichen Fehlerquellen, viel geringer wie im ausgeschnittenen Organ ist, eine blosse Diffusion also nicht statthaben kann. Vielmehr sprechen diese Versuche in dem jetzt wohl allgemein angenommenen und durch zahlreiche andere Thatsachen gestützten Sinne, dass die Selbstverdauung des Magens nur zum Theil durch die Alkalescenz des Blutes, zum anderen Theil durch active Zellthätigkeit verhütet würde. Das Blut dient diesem Vorgang auch in seiner Eigenschaft als Nährlösung. Alle Momente, welche die Ernährung der Zellen in der Magenwand aufheben, können zur Selbstverdauung und Geschwürsbildung führen. Hierzu ist vielleicht auch eine Schädigung etwaiger trophischer Nerven des Magens zu rechnen.

Gegenüber den zahlreichen Untersuchungen über den Chemismus des Magens Erwachsener fehlte es bisher an einer umfassenden Bearbeitung dieses Gegenstandes bei Kindern. Leo (34) machte, indem er sich der üblichen Methode bediente, folgende Beobachtungen.

Stets ist nach einer halben Stunde bereits ein beträchtlicher Theil der getrunkenen Milch aus dem Magen verschwunden, der nach $1-1^1/_2$ Stunden fast aber nicht ganz leer ist. Auch der nüchterne Magen der Säuglinge ist nicht ganz leer, doch dürften die gefundenen kleinen Flüssigkeitsmengen als Residuen des voraufgegangenen Verdauungsprocesses zu betrachten sein. Sie enthalten meist freie Salzsäure, wenn auch nur in geringen Mengen. Nach der Milchaufnahme tritt dagegen freie Säure erst gegen das Ende der Verdauung in geringen Quantitäten in maximo 1,3 $^0/_{00}$ auf, während der Mageninhalt sehr bald, regelmässig nach 15 Minuten, deutliche aber schwachsaure Reaction zeigt. Dies beruht auf der säurebindenden Eigenschaft der Milch. Pepsin und Labferment sind immer vorhanden, und dementsprechend findet eine Peptonisirung und Gerinnung der Milch statt, wenn auch die Peptonisirung nicht bedeutend ist. Aus Plattenculturen, welche mit

Mageninhalt unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme und eine Stunde später beschickt waren, ergab sich, dass die Zahl der der 2. Probe entsprechenden Culturen stets ungleich geringer war, als die der ersten.

Es wurden 104 kranke Kinder, 60 mit acuter Dyspepsie, 22 mit Cholera infantum, 16 mit chronischem resp. subacutem Magencatarrh und 6 mit Diarrhoe ohne Störung des Appetits untersucht. Alle diese Fälle waren besonders durch ein abnorm langes Verweilen des Mageninhaltes, bis zu 7 Stunden und mehr, characterisirt.

Die Reaction war immer sauer, zum Theil durch flüchtige Fettsäuren und Milchsäure bedingt, so dass zuweilen sehr hohe Aciditätsgrade, unter Umständen besonders bei subacuter Dyspepsie ein abnorm starker Salzsäuregehalt gefunden wird. Lab wurde nie vermisst, Pepsin resp. Pepsinogen zuweilen.

Mit Rücksicht auf die Therapie warnt Leo deshalb vor dem gewohnheitsgemässen Verschreiben vor Salzsäure und empfiehlt insbesondere die Magenausspülung, die auch bei Kindern und selbst bei Säuglingen leicht auszuführen ist. Bei stärkeren Zersetzungsvorgängen kann man dem Spülwasser einige Tropfen einer 20proc. alcoholischen Thymollösung beimengen. Die von Escherich empfohlene Darreichung von Eiweisswasser bei acutem Brechdurchfall hat sich nach Leo nicht bewährt.

Im Ganzen ergiebt sich aus dieser sorgfältigen Arbeit, dass die Magenausspülung bei Kindern mit besonderem Nutzen bei dem acuten Magencatarrh, mit und ohne Magenaffection, in seinen verschiedenen Abstufungen in geeigneten Fällen chronischer Gastritis und selbst bei typischer Cholera infantum mit Nutzen anzuwenden und ihre Grenzen sogar im Säuglingsalter weiter als wie das spätere Alter zu ziehen sind.

In der folgenden Discussion weist Baginsky darauf hin, dass die Säure bindende Kraft der Milch den Kinderärzten bekannt und zuerst durch Uffelmann beobachtet sei. Die unter seiner Leitung ausgeführten Untersuchungen, die den von Leo angestellten ganz gleich sind, haben nicht zu so wesentlichen Abweichungen von der Norm geführt, um eine practische Nutzanwendung zu geben. Die Magenausspülungen der Säuglinge haben B. auch gute Resultate gegeben, doch dürfen sie nicht angewandt werden bei hohem Fieber, heftigen Schmerzen event. Betheiligung des Peritoneums und Cholera infantum. Souverän sei die Magenausspülung bei habituellem Erbrechen nach der Ablactation und bei allen Zuständen von Atonie des Magens und Darms, besonders bei rachitischen Kindern, mit den bekannten Zuständen von Ectasie des Ventrikels. Uebrigens komme man unter Umständen auch durch Darmausspülungen mit physiologischer Kochsalzlösung zu einer günstigen Beeinflussung des Magens. Auch Hensch schloss sich im Ganzen der Empfehlung der Magenausspülung bei dem Erbrechen der Kinder an, und lobte gelegentlich den Nutzen der subcutanen Einspritzung einer physiologischen Kochsalzlösung, von der er 6—8 Pravaz'sche Spritzen voll hintereinander im Laufe eines Tages, zuweilen 30—40 g einspritzen liess bei Cholera infantum.

In einer ausführlichen Arbeit, welche sich sowohl auf Versuche an Thieren wie an menschlichen Leichen und zwar mit intacten Bauchdecken und nach Aufschneidung derselben, sowie endlich auf Versuche an Lebenden bezieht, hat Bianchi (36) die Ermittelung der Magengrenzen mit Hülfe der Percussionsmethoden und besonders mit gleichzeitiger Auscultation der Percussion festzustellen gesucht. Er bediente sich dabei zum Theil folgender Methode. Es wurde ein Schlauch in den Magen geführt und mit einem Registrirungsapparat verbunden. Ein zweiter Registrirungsapparat (Marey'sche Kapsel) wurde mit dem einen Ende eines Doppelstethoscops in Verbindung gesetzt und nun die von beiden Zeichenhebeln erhaltenen Ausschläge, welche bei der Percussion über der Magenwand entstanden, verglichen. Es ergab sich, dass die Excursionen von dem in den Magen eingeführten Schlauch immer die grösseren waren und dass sie stärker ausfielen, wenn die Percussion an einem Punkte erfolgte, welcher derjenigen Stelle entsprach, bis zu welcher der Schlauch in den Magen eingeführt war, wenn derselbe zur Hälfte mit Luft, zur anderen mit Wasser gefüllt war, und der Schlauch unter Wasser tauchte, als wenn er oberhalb des Wasserspiegels, also in der Luft blieb. Die Ausschläge waren also am grössten, wenn der Schlauch unter Wasser war und die Magenwand unterhalb des Wasserspiegels percutirt wurde. Durch das Stethoscop wurden die Schwingungen dagegen besser fortgeleitet, vorausgesetzt dass dasselbe auf den nicht percutirten Bezirk aufgesetzt wurde, wenn die Schwingungen von der Luft zum Wasser wie umgekehrt fortgeleitet wurden.

Mit Berücksichtigung dieser Ergebnisse lassen sich die Zonen des flüssigen Mageninhaltes und der im Magen enthaltenen Luft scharf von einander abgrenzen.

B. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. dass die Convexität der unteren Begrenzungslinie in directem Verhältniss zu der Schwere des Mageninhaltes, dem Tonus der Magenwandung und dem Widerstand der Nachbarorgane, besonders der Därme steht; 2. dass die Verschiebung der unteren Linie nach rechts oder links in directem Verhältniss zur Quantität und Schwere des Mageninhaltes zu der Beschaffenheit seiner Häute und der Nachbarorgane steht; 3. dass Adhäsionen der Magenwände mit den Nachbarorganen diese Verhältnisse ändern; 4. etc., wird eine weitere Anzahl ebenso selbstverständlicher Schlüsse zu Papier gebracht und die Wichtigkeit der Magenpercussion vom semiologischen, vom klinischen, vom therapeutischen, psychiatrischen und pädriatischen, sowie endlich vom physiologischen Standpunkt aus betont. Dabei ist zu bemerken, dass sich die Bedeutung für die Psychiatrie daraus herleitet, dass man bei Geisteskranken constatiren soll, ob sie gegessen haben oder nicht, mithin auch die Erfolge einer Magentherapie bei Blödsinnigen etc., die darüber keinen Aufschluss

gehen, verfolgen und endlich sich vor Täuschungen der Hysterischen schützen kann.

Aehnlicher Natur sind die Vortheile, welche der Pädiatrie aus der Magenpercussion erwachsen.

Mit den gewöhnlichen Methoden der Percussion, Auscultation und Palpation, vor Allem aber unter Verwerthung des letzteren Verfahrens hat Ohrastzow (37) bei einer grösseren Anzahl von Personen, nämlich in 403 Fällen die Magengrenzen und die Lage des Quercolons bestimmt und in einer sehr ausführlichen Abhandlung seine Ergebnisse niedergelegt. Es sind nach Angabe des Verfassers die folgenden: „1. die u. Mgr. ist sowohl bei Männern als auch bei Weibern am häufigsten im unteren supraumbilicalen Drittel zu finden. 2. Bei Männern aus der Mittelklasse liegt die u. Mgr. etwas höher als bei Weibern derselben Klasse. 3. Bei Arbeiterinnen, abgesehen vom Einfluss der sie herabrückenden Krankheiten, liegt sie höher als bei Wohlhabenden. 4. Der Einfluss des Alters kommt darin zum Ausdruck, dass bei Kindern unter 15 Jahren die u. Mgr. bis zum Nabel selten herabrückt und dass sie jenseits der 50er unter dem Nabel öfter vorkommt als sonst. Zwichen den 15—50er Jahren ist der Einfluss des Alters undeutlich. 5. Vorhergegangene Schwangerschaften beeinflussen die u. Mgr. im Sinne von Herabdrängen nach unten. 6. Der Einfluss von Krankheiten giebt sich folgendermassen kund: Alle mit Zwerchfellherabdrücken einhergehenden Krankheiten, wie Emphysem, Pleuritis, Pneumothorax verschieben die u. Mgr. nach unten. Im selben Sinne wirken Leber- und Milzvergrösserungen. Im entgegengesetzten Sinne (nach oben) wirken alle Processe in der Bauchhöhle und im kleinen Becken, die das Zwerchfell hinaufrücken, so z. B. der schwangere Uterus, die prall gefüllte Harnblase, Geschwülste unterhalb des Magens, ferner Perimetritis, Perityphlitis, Peritonitis, Darmverschluss, Abdominaltyphus u. s. w. Magenerkrankungen (acute und chronische) mit Ausnahme von Gastrectasien verschiedenen Ursprungs, auch Darmerkrankungen ohne gesteigerte Tympanitis sind von keinem ausgesprochenen Einfluss auf die Lage der u. Mgr. 7. Den ausgesprochensten Einfluss auf die Lage der u. Mgr. besitzt der Körperbau und die allgemeine Ernährung, so zwar, dass bei Männern mit gutem Körperbau und Ernährung dieselbe am häufigsten im mittleren supraumbilicalen Drittel liegt mit genügendem Körperbau und Ernährung kommt sie an der Grenze der mittleren und unteren und im oberen Theil der unteren supraumbilicalen Zone und in der Höhe des Nabels zu liegen. Für Weiber gelten dieselben Momente, obwohl bei nicht arbeitenden mit genügender Ernährung die u. Mgr. am häufigsten nicht im oberen, sondern im unteren Theil der unteren supraumbilicalen Zone, bei schwach genährten am meisten am Nabel liegt."

Durch methodische Percussion der Därme zu verschiedenen Tageszeiten, durch welche sich gesetzmässige, regelmässig wiederkehrende Verschiedenheiten des Percussionsschalls entsprechend dem allmäligen Vorrücken der Ingesta durch den Darm ergaben, kommt Jaschtschenko (38) zu folgendem Schluss: die in den Magen eingeführten Speisen treten nach 4 Stunden in Dünndarm auf, gehen gegen 11 Uhr Abends in das Colon ascendens über und bleiben dort bis zum Morgen liegen. Am nächsten Morgen nach erfolgter Stuhlentleerung gehen sie in die rechte Hälfte des Colon transversum und sind später im Verlauf von 24 Stunden und des folgenden Tages, am 3. Tag nach der Nahrungsaufnahme in der linken Hälfte des Querdarms zu finden, um am 4. Tage nach der Nahrungsaufnahme entleert zu werden. Auf diese Weise bleiben die Nahrungsmittel 64 Stunden im Verdauungscanal.

Demnach sollen die Ingesta 4—5 Stunden im Dünndarm und 8—9 Stunden im Colon ascendens bleiben. Genossene Milch soll zum Beweis der Richtigkeit dieser Anschauung erst 4 Tage später die Excremente weisslich färben. (Dies stimmt nicht mit den bekannten Abgrenzungsmethoden der täglichen Kothausscheidung durch Kohle, Pfropfen, Knochen oder Aehnliches. Referent.)

Mit Bezug auf die Magengrenzen schliesst sich J. im Allgemeinen den von Patschanowski gegebenen Daten an und polemisirt gegen Taube, welcher annimmt, dass der leere Magen zusammengefallen sei und die Magendämpfung in dem Maasse wie das Organ angefüllt würde, von oben nach unten herabsteige. Gerade das Umgekehrte habe statt. Der Magen falle nicht zusammen, weil die Nachbarorgane ihn daran verhindern, und die Magengrenzen bleiben dieselben, gleichviel ob er gefüllt oder nicht gefüllt. Entsprechend dieser Auffassung behauptet J., dass bei allmälig zunehmender Füllung des Magens die Dämpfung von unten nach oben anwachse.

Von der irrigen Meinung ausgehend, dass die Grösse des Magens eine im normalen Zustande stets gleiche sei, wandte Prédazzi (39) auf Veranlassung von Maragliano die Bestimmung des Magens nach Einverleibung eines Liters Milch oder einer grösseren Mahlzeit an und kommt dabei zu folgenden Schlüssen:

Die untere Grenze findet sich in aufrechter Stellung in der Medianlinie an der Grenze des unteren Drittels der Entfernung zwischen Nabel und Processus ensiformis, in der linken Papillarlinie am Rande der neunten Rippe, in der Axillarlinie in der 10. Rippe, in der linken Parasternallinie auf der Basis einer horizontalen Linie, welche von dem oberen Anfang des unteren Drittels der Entfernung zwischen Nabel und Schwertfortsatz gezogen ist. Nach rechts zu geht die Dämpfung meist bis an die Papillarlinie, selten nur bis zur Parasternallinie, am seltensten überschreitet sie nicht die Mittellinie. Ein Magen, welcher bei der angegebenen Füllung in der linken Papillarlinie den Rippenbogen überschreitet und in der Axillarlinie unter die 10. Rippe steigt, ist als erweitert zu betrachten.

Die Bestimmung in der Mittellinie scheint ihm weniger zuverlässig.

Um zu prüfen, wie weit Gas, welches in den Magen gebracht wird, im Stande ist, in den Darm überzugehen resp. denselben zu durchstreichen und

per anum zu entweichen, hat Senn (41) Wasserstoffgas aus einem grossen ca. 18 l enthaltenden Kautschukballon unter wechselndem Druck von ½—2 kg durch einen Magenschlauch Hunden in den Magen gedrückt. Es zeigte sich, dass unter 7 (eigentlich 6) Versuchen nur 2 mal und zwar einmal bei einem eben getödteten, das andere Mal bei einem lebenden Thier Gas per anum entwich, welches blau brannte. In allen anderen Fällen dehnte sich der Magen und eine kürzere oder längere Strecke der Därme zwar enorm aus, aber dem weiteren Vordringen des Gases nach unten wehrten die Knickungen des Darmes, die sich, je mehr der Druck anstieg, desto stärker durch die ausgedehnten oberen Theile (Magen und Därme) abschnürten. Schliesslich überwand der Druck den Tonus der Cardia und das Gas entwich neben dem Schlauch nach oben. Einmal wurde der enorm ausgedehnte Magen durch die Linea alba punctirt, die Nadel entfernt und mit dem Einpressen von Gas fortgefahren. Es kam zum Uebertritt von Gas in die Peritonealhöhle (Verschwinden der Leberdämpfung, gleichmässige Auftreibung des Bauches, die auch nach der Entleerung des Magens blieb), doch traten keine schädlichen Folgen ein und das Thier erholte sich ohne peritonitische Symptome. Knallgas hatte sich nie gebildet. S. empfiehlt die Methode für diagnostische Zwecke und beschreibt einen Fall von Schussverletzung des Magens, in welchem durch die Aufblähung des Magens mit Gas, welches zu der äusseren Wundöffnung entwich, einmal die Perforation des Magens festgestellt wurde und zweitens durch Aufblähung von der Wundöffnung aus nach Entfernung der Blutgerinnsel im Magen eine zweite Perforationsstelle nachgewiesen werden konnte. Es sollten nach Eröffnung des Abdomens beide Wunden vernäht werden, doch starb Pat. während der Operation. (Ref. sieht nicht ein, warum in diesem und etwaigen ähnlichen Fällen derselbe diagnostische Effect nicht durch einfache Lufteinblasung mit Schlauch und Doppelgebläse erreicht werden kann.)

In der ersten Reihe seiner Versuche hat Reichmann (42) seine Patienten ein Infus eines bitteren Mittels nehmen lassen, welches nach 10 Minuten herausgeholt und untersucht wurde. In der zweiten Reihe liess er die Patienten auf nüchternen Magen 200 ccm eines bitteren Infuses trinken, dann nach 30 Minuten 200 ccm Wasser, nach 40 Minuten Ewald'sche Expression. In der dritten Reihe tranken die Kranken während einiger Wochen das betreffende Mittel und wurden dann untersucht. In einer vierten Reihe wurde Morgens nüchtern ein Eiweiss gegessen, dann das Bittermittel genommen und nach Verlauf einer halben bis 3 Stunden untersucht. Die betreffenden Bittermittel waren Herb. centaur., Fol. trifol. fibr., Rad. gentian., Lignum quassiae und Herb. absinth.

Aus den ausführlich wiedergegebenen Tabellen geht hervor, dass sich die verschiedenen Mittel nicht wesentlich in ihrer Wirkung unterscheiden, dass unmittelbar nach der Einführung eines bitteren Infuses in den nüchternen Magen eine viel geringere Secretionsthätigkeit, als nach dem Einführen von destillirtem Wasser entsteht, nach dem Verschwinden des Mittels aus dem Magen der secretorische Apparat aber zu einer gesteigerten Thätigkeit angeregt wird. In dem verdauenden Magen wird bei gleichzeitiger Aufnahme eines bitteren Infuses die Magenverdauung mehr oder weniger beeinträchtigt. Dies scheint sich in erster Linie auf die mechanische Thätigkeit des Magens zu beziehen, während die Secretion im normalen Magen nicht wesentlich beeinflusst wird, aber bei geringer Saftsecretion und ebenso bei Hypersecretion eine Steigerung der Absonderung stattfindet. Durch mehrwöchentlichen Gebrauch der Infuse wird der functionelle Zustand des Magens nicht wesentlich alterirt.

[1) Johnson, En undersökning af Magsjuke Hygiea 1887. p. 449. (Nichts Neues.) — 2) Johannesen, Asel, 2 nye Tilfälde af Dröotygning. N. Mag. f. Lägevid. 1886. p. 852. (2 Fälle von Rumination bei Menschen.) — 3) Willkens, Ett fall af periodisk magsaftflöde. Hygiea 1887. p. 465.

Willkens (3). Ein 36jähriger Mann litt periodisch an Ekel, Erbrechen und allgemeinem Unwohlsein; die Attaquen wiederholten sich mit Intervallen von 2—3 Wochen; sie wurden früh Morgens mit Gefühl von Ekel und einem brennenden Schmerz in der Regio cardiaca eingeleitet; später trat Erbrechen ein, wodurch der Schmerz etwas gelindert wurde. Zuletzt fing eine schleimige Flüssigkeit aus Mund und Nase zu fliessen an, anfangs hell und farblos, später gelbgrün, zuletzt grünbraun; nach 20—30 Stunden wieder vollständiges Wohlbefinden. Verf. hat einmal eine Nelaton'sche Magensonde während der Attaque eingeführt und 2000 g gesammelt; die so gewonnene Flüssigkeit war sauer, enthielt reichliche Menge von freier Salzsäure und digerirte Eiweiss. Nach Behandlung mit Ausspülung des Magens blieben die Attaquen 2 mal aus. Eine Analyse des Magensafts ergab einen Gehalt von 0,12 pCt. freie Salzsäure, Spuren von Milchsäure und flüchtigen fetten Säuren. Der Urin war während der Attaque stark sauer. F. Levison (Kopenhagen).]

b) Entzündung, Geschwüre.

1) Gussmann, Eine Endemie von acuter Gastritis. Württ. Corresp.-Bl. No. 22. — 2) Sansoni, Luigi, Di alcune forme di dispepsia gastrica. Rivista clin. No. 4. — 3) Stiénon, Dyspepsies liées à une lésion anatomique définie. Journ. Brux. 20. Mars. — 4) Smirnow, Ueber Gastritis membranacea und diphtheritica. Virchow's Archiv. Bd. CXIII. S. 333. — 5) Peter, Gastrite. Gaz. des hosp. No. 17. (Fall von Magenausspülung ohne Besonderheiten. Ferner: Fall von Erbrechen und vagen Beschwerden über Schmerzen in der linken Seite im Verlauf des Sternalansatzes der zehnten Rippe; weil die Temperatur im Epigastrium 38 Grad beträgt, in der Achselhöhle nur 37,2, d. h. an erstgenannter Stelle 2,5 Grad mehr als in der Norm [35,5] schliesst Peter, dass eine Gastritis vorliege, die er mit Vesicantien in loco affecto und blander Diät behandeln will.) — 6) Gerhardt, C., Ueber Zeichen und Behandlung des einfachen chronischen Magengeschwürs. Dtsch. Wochenschr. No. 18. S. 349. — 7) Cornils, Zur Behandlung des runden Magengeschwürs. Ebendas. S. 755. (Legt besonderen Werth auf die diätetische Behandlung, welche so wenig wie möglich Residuen hinterlassen soll und auf prompte Entleerung der Därme, die event. durch Bitterwasser bewirkt werden kann.) — 8) Corkhill, Case of chronic gastritis with dilatation. Treated by inducing a poul-

tiee rash on the epigastrium; eure. Lancet. Nov. 3. — 9) Vaughan, Report of a case of severe hemorrhage from the stomach. Med. News. July 21. (Fall von schwerer Magenblutung, welcher mit Fleischpepton während mehrerer Tage ernährt wurde. Als Ursache der Blutung wird ein Ulcus vermuthet.) — 10) Letulle, M., Origine infectieuse de certains ulcères simples de l'estomac ou du duodénum. Compt. rend. Tom. 106. No 25. — 11) Quiroga, S., Etude sur l'ulcère gastroduodénal d'origine infectieuse. Paris These. (Eine mit Abbildungen versehene Darstellung der Ansichten von Letulle, welche bereits unter No. 10 besprochen sind.) — 12) Kinnicutt, A clinical paper on pyloric stenosis due to ulcer. — On acute intussusception in an adult with spontaneous Reduction. — On paralysis of the large intestine from tubercular ulceration, simulating acute general peritonitis. New York medical Record. April 7. (Es ist zu bemerken, dass im ersten Fall freie Salzsäure nachgewiesen wurde und im zweiten ein schnell wachsender, mit dem Rückgang der subjectiven Beschwerden ebenso schnell schwindender Tumor rechts vom Nabel vorhanden war) — 13) Stiénon, L., L'ulcère de l'estomac. Journ. Brux. 20. April. — 14) Reinhard, R., Ulcus ventriculi simplex mit Tumoren. Inaug.-Dissert. Berlin. — 15) Marimo, Francesco, Ulcera perforante dello Stomaco. Lo Sperimentale. Febbrajo. (Ein Fall eines perforirenden Magengeschwürs, welches an der kleinen Curvatur gesessen hatte und plötzlich, ohne dass irgend welche Symptome vorangegangen waren, unter heftigen peritonitischen Erscheinungen innerhalb weniger Stunden zum Tode geführt hatte. Daran einige Bemerkungen über die Bedeutung solcher Fälle für die forensische Praxis.) — 16) Pilliet, Rétrécissement cicatriciel du pylore à la suite de l'ingestion d'acide nitrique. Progrès méd. No. 44. p. 313.

Endemische oder epidemische Verbreitung der acuten Gastritis sind seltene Vorkommnisse, wenn eine toxische Ursache auszuschliessen ist. Letzteres hatte sicher in der von Gussmann (1) in dem Stuttgarter Waisenhaus beobachteten Epidemie statt, welche von 180 Zöglingen 24. d. h. 13,3 pCt. betraf. Die Krankheit verlief schnell mit den bekannten Erscheinungen und unter Fiebersteigerungen bis zu 40° und dauerte im Mittel 3—4 Tage. Erbrechen war immer vorhanden, meist aus grünem Schleim bestehend. Der Dünndarm war ungefähr bei der Hälfte der Kranken betheiligt. Es wurden dünne, schaumige, schleimige heftig stinkende Stühle in mässiger Zahl unter Colikschmerzen entleert. Leichter Icterus der Scleren bei 4—5 Kranken. Bei allen war die Gesichtsfarbe zuerst gelblich, dann mehr in's Grüne spielend, schliesslich dunkelroth. Urin saturirt hoch gestellt, soweit untersucht eiweissfrei. Therapie nicht erforderlich. Um dieselbe Zeit waren in der Stadt auch unter der Militärbevölkerung Erkrankungen an acuter Gastritis in gehäufter Zahl in Beobachtung. G. glaubt, dass es sich um eine infectiöse Form der Gastritis (Lebert, Oser) gehandelt habe.

An der Hand von 27 Krankheitsfällen bespricht Sansoni (2) die unter dem Sammelbegriff der Dyspepsie zusammengefassten Zustände. Er bedient sich für die Diagnostik der neueren Untersuchungsmethoden, d. h. der Expressionsmethode von Ewald, des Ewald'schen Probefrühstücks und einer aus 150 g mageren Kalbfleisches in 250 g Wasser mit etwas Salz, aber ohne Fett gekochten Mahlzeit, die nach seiner Ansicht die Unzuträglichkeiten einer zu umfangreichen Kostdarreichung vermeiden und doch die Secretion der Magendrüsen stärker als das Probefrühstück anregen soll. Die Motilität wird nach dem Leube'schen Verfahren geprüft; im Uebrigen kommen die bekannten Reagentien zur Anwendung. Die Analyse der Krankengeschichten ergiebt die bekannten Typen, unter denen die Fälle von Hyperacidität und Parasecretion überwiegen. Bemerkenswerth ist, dass in 2 Fällen eine Beimengung von Galle zu dem Mageninhalt am Ende der Verdauungsperiode und ebenso eine gallenhaltige Flüssigkeit im nüchternen Magen gefunden wurde, während sie auf der Höhe der Verdauung fehlt. Verf. setzt diese Fälle mit den von Riegel von continuirlichem Gallenrückfluss in Parallele, hebt aber gleichzeitig den Unterschied hervor, dass in seinen Fällen die Verdauungsthätigkeit des Magens erst nachdem dieselbe eine gewisse Höhe erreicht hatte, durch eine nicht näher zu erklärende Incontinenz des Pylorus gegen den Duodenalinhalt gehemmt wurde. Die Parasecretion fasst S. als Folge einer Atonie der Musculatur und demgemäss zu langen Aufenthaltes der Speisen im Magen auf, welche die übersensible Schleimhaut zu einer dauernden Secretion anregen. Die entgegenstehenden Erfahrungen, dass der nüchterne Magen mit Magensaft gefüllt ist, auch wenn er am Abend vorher ausgewaschen wurde, glaubt er damit abweisen zu können, dass immer noch kleine Mengen von Speiseresten oder selbst Wasser im Magen zurückblieben, welche ausreichten, den erwähnten Reiz hervorzurufen. Demgemäss betrachtet Verf. die Therapie nach dem Gesichtspunkt, ob die Motilität des Organs gestört oder erhalten ist. Die erste Gruppe von Fällen giebt nur dann eine gute Prognose, wenn die Dauer der Erkrankung noch eine kurze ist. Anderenfalls können die Beschwerden zwar vermindert, aber nicht gänzlich gehoben werden. Die anderen Fälle geben unter entsprechender Therapie eine gute Prognose. Neu dürfte die Behauptung sein, dass in der grösseren Anzahl der Fälle von Magenerkrankung mit Ausnahme des Magenkrebses Pepsin und Salzsäure schädlich sind.

In Verfolg seiner bereits an anderer Stelle erwähnten allgemeinen Besprechung der Magenkrankheiten giebt Stiénon (3) auch eine Uebersicht der catarrhalischen Erkrankungen des Magens, aus welcher hervorzuheben ist, dass derselbe dem sogen. sauren Catarrh Jaworski's gegenüber eine mindestens zuwartende Stellung einnimmt, indem er bemerkt, dass statt einer primären catarrhalischen Erkrankung, die zu einer gesteigerten Secretion eines specifischen Drüsensecrets führe, ebensogut auch eine saure Hypersecretion den Beginn machen könne, welche dann zu einer catarrhalischen Erkrankung führe. Es werden 2 Krankengeschichten mit Hyperacidität und starkem Schleimgehalt im nüchternen Magen angeführt; alsdann einige Fälle von leichten Magencatarrhen mit geringer Acidität, welche durch Anwendung von Magenwaschungen in kurzer Zeit geheilt wurden; ferner ein Fall, der nüchtern kleine Mengen von Magensaft hatte, welche bald sauer (Salzsäure), bald neutral, bald alka-

isch reagirten. In der Verdauung war die Acidität twas stärker und durch Salzsäure bedingt, immerhin ber sehr gering, 0,92 p. M. Schliesslich wird ein on dem Verf. als Atrophie der Magenschleimhaut beachteter Fall mitgetheilt, welcher bei mehrfachen Intersuchungen niemals Salzsäure, aber immer Milchäure enthielt und weder an und für sich, noch nach Zusatz von Salzsäure Eiweiss verdaute. Dagegen war n dem Spülwasser reichlich ungefärbter Schleim voranden.

Smirnow (4) hat eine Reihe von den nicht häufigen Fällen segen Magendiphtheritis anatomisch untersucht und kommt zu dem Schluss, dass nicht jeder Entzündungsprocess, der mit Membranbildung verbunden ist, als ein diphtheritischer oder croupöser angesehen werden darf. Das Kriterium für die diphtherische Natur der Membranen resp. des pathologischen Processes ist ihm die hyaline Degeneration der Zellen der Gefässe und der Mucosa, welche zu der Entstehung eines eigenthümlichen Hyalinbalkenwerkes führt. In einer Reihe von Fällen handelt es sich nur um eine rein fibrinöse Entzündung (Fall 2) oder eine schleimig-fibrinöse (Fall 1) oder eine eitrig-fibrinöse (Fall 3 u. 4). Dagegen waren in den Fällen 5 und 6 Veränderungen mit dem genannten degenerativen Character vorhanden. Sie wurden besonders im Drüsenepithel beobachtet und bestanden in einem eigenthümlichen necrobiotischen Process: Quellung der Zellen mit Verschwinden des Kernes und Umwandlung in glänzende homogene Schollen, welche schliesslich zu einem hyalinen Balkenwerke der Membran zusammenschmelzen. Es ist kein entzündlicher, sondern ein rein degenerativer Process. Die Untersuchung auf Microorganismen ergab ein sehr ungenügendes Resultat. Nur in einigen Fällen wurden Haufen von Micrococcen und feine kurze Bacillen mit abgerundeten Enden und zwar nur in der Membran, niemals aber im Drüsenlumen oder in dem Gewebe selbst gefunden Eine Ausnahme hiervon macht nur Fall 6 (nach Verf. echte Diphtherie), in welchem auch im Drüsenlumen einige Microorganismen gefunden wurden, während sie gerade in dem andern Falle von echter Diphtherie vollständig fehlten.

Aus dem vortrefflichen, das Ergebniss langjähriger Erfahrung in knapper aber höchst instructiver Weise zusammenfassenden Vortrag von Gerhardt (6) kann hier nur hervorgehoben werden, dass für die Differentialdiagnose zwischen Carcinom und einer palpablen Narbe der Umstand spricht, dass bei mehr als 3 jähr. wenn auch unterbrochener Dauer des Magenleidens ein kleiner dünner Tumor stark zu Gunsten eines Geschwürs spricht, sowie dass ein Magenleiden, welches über 3 Jahre dauert, die Ernährung sehr heruntergebracht aber keinen fühlbaren Tumor bewirkt hat, zumeist als altes Magengeschwür aufzufassen ist. Wo die Furcht vor dem Schmerz zur Beschränkung der Nahrungsaufnahme zwingt, hat man es schwerlich mit Carcinom, viel eher mit Ulcus, vielleicht mit Cardialgie zu thun. Die Diagnose soll auch den Sitz des Geschwüres umfassen. Druckempfindlichkeit und Geschwulst sprechen mehr für Sitz des Geschwürs an der vorderen Wand, Rückenschmerz und Blutung für Sitz an der hinteren Wand, Ectasie spricht für Sitz am Pylorus oder Duodenum. Verengung für die Cardia, Sitz des Schmerzes und Steigerung bei entsprechender Seitenlage lassen oft Ulcus der Fundus- oder Pylorusgegend unterscheiden. Was die Therapie anbetrifft, so rechnet G. den Höllenstein zu den Salzsäure tilgenden Mitteln, von dem er sehr gute Erfolge gesehen hat. Auch Condurango ist zuweilen wirksam. Magenausspülungen bei alten Geschwüren sind nicht contraindicirt.

Das noch so dunkle Gebiet bacterieller Erkrankung der Magenschleimhaut scheint durch die folgenden Beobachtungen und Experimente Letulle's (10) einen beachtenswerthen Beitrag zu erhalten. Ein Mann kam aus Cochinchina mit Dysenterie nach Paris zurück, bekam hier noch wiederholte Anfälle mit blutigen Stühlen und alle Zeichen eines Magengeschwürs (Hämatemesis und Schmerzen). Die Stühle enthielten den von Chantemesse und Widal gefundenen Microben der Dysenterie, dessen Reincultur auf Meerschweinchen übertragen neben den specifischen Darmulcerationen zweimal Magenulcera hervorrief. In 4 anderen Fällen handelt es sich um Magengeschwüre, welche im Verlauf eitriger Processe (Abscesse der Submaxillaris, confluirende Variola, eitrige Lymphangitis des Unterschenkels, chronischer Rotz) auftraten. In einem letzten Fall frischer Magenulcerationen im Verlauf einer puerperalen Septicämie waren in den Venen der Submucosa zahlreiche Streptococcen, die sich ebenso in den Uterusvenen fanden. Injectionen mit Streptococcen bei Meerschweinchen hatten ebenfalls Ulcerationen des Magens zur Folge, welche die Wände des künstlich aufgeblähten Magen zu perforiren drohten.

Der Entstehungsmodus ist nach L. ein zweifacher, entweder in selteneren Fällen von der Oberfläche der Schleimhaut ausgehend, auf der sich die Organismen festsetzen oder embolisch, wodurch Necrose der Schleimhaut und Anätzung durch den Magensaft hervorgerufen wurde

Stiénon (13) berichtet im Verlauf seiner eingehenden Mittheilungen über die von ihm beobachteten Fälle von Magenkrankheiten auch über das Ulcus rotundum, von welchem 3 Fälle mitgetheilt werden, in welchen der Magensaft sowohl nüchtern wie nach verschiedener Kostdarreichung untersucht wurde; es ergab sich jedesmal eine erhebliche Steigerung der ausgeschiedenen Salzsäure, welche allerdings nur aus der Acidität errechnet ist, nachdem in allen Fällen die Abwesenheit von Milchsäure constatirt war. Es sind im Ganzen 19 Versuche gemacht worden und wechselte die Zeit nach der Nahrungsaufnahme von 50 Minuten bis zu $2^1/_2$ Stunde, in 2 Fällen wurde sie bis zur 6. und 7 Stunde ausgedehnt. Die Acidität betrug im Mittel, wenn wir unterschiedslos alle Bestimmungen zusammenfassen 3,74 p. M., doch sind darunter 8 Werthe, welche unter 3 p. M. liegen. Ein Fall von nervöser Dyspepsie bei einer Hysterischen hatte dagegen in 6 Bestimmungen nur 1,56 p. M. Acidität.

Es ist schon oft darauf hingewiesen, dass Magengeschwüre, deren Rand callos geworden ist oder die durch Verwachsung mit der Nachbarschaft prominirende feste Theile derselben gleichsam in den Magen hineingezogen haben, zu Verwechselung mit Tumoren Veranlassung geben konnen.

Auf Veranlassung von Müller hat Reinhard (14) die bekannten Fälle aus der Literatur zusammengestellt, und ihnen 3 weitere aus der zweiten medicinischen Klinik der Charité zugefügt. Es sind im Ganzen 16 Fälle von Ulcus ventriculi mit Tumoren und zwar 6 Fälle, in denen der Tumor sich als der infolge von Narben-Stenose hypertrophirte Pylorus erweist. 6 Fälle, in denen Verwachsungen des Magens mit Nachbarorganen in Folge von Ulcus, zum Theil auch Uebergreifen des Geschwürs auf diese selbst den Tumor ausmachen. 1 Fall, in welchem der Tumor einen abgekapselten Abscess darstellt. 3 Fälle von Ulcus ventriculi bei Anwesenheit von Fremdkörpern. Von 15 Fällen kommen 12 auf Frauen, 3 auf Männer, alle standen in einem Alter, in dem Carcinom häufig ist.

Die von Pilliet (16) beschriebene und mit Parallelfällen aus der französischen Literatur versehene Krankengeschichte betrifft ein 27j. Mädchen, das circa 150—200 g Salpetersäure mit Wasser gemischt genommen hatte. Tod nach 21 Tagen. Exquisite Retraction des Oesophagus und Magens welch' letzterer nur 10 cm in der Länge misst. Pylorus au 2—3 mm Durchmesser geschrumpft. Ulceröse Necrose der Schleimhaut von Magen und Speiseröhre. Schwere Blutungen intra vitam.

[Runeberg, Fall af perforerende magsår. Finska läkaresällsk handl. B. 28. p. 128.

Ein 20j. Bauer wurde wegen eines grossen rechtsseitigen Empyems mittelst Punction und Ausspülung der Brusthöhle mit Borsäurelösung behandelt. Schon vor der Operation hatte Pat öfters an cardialgischem Schmerz, besonders nach den Mahlzeiten, gelitten. Dieser Schmerz wurde jetzt heftiger, Erbrechen trat ein doch ohne Bluterbrechen. Es wurde jetzt Ausspülung des Magens versucht; eine ganz weiche Sonde passirte nicht, eine etwas festere Sonde fühlte etwas Widerstand, passirte jedoch ziemlich leicht ohne Schmerz zu verursachen. Im Mageninhalt etwas Blut. Abends heftiges Erbrechen, am nächsten Morgen plötzlich Tod.

Section zeigte ein grosses rechtsseitiges Empyem, ausserdem ein 3cm grosser Ulcus an der Curvatura minor ventriculi dicht an der Cardia; die Magenwand war ganz zerstört und auch die angrenzende Leber oberflächlich ulcerirt. Eine wirkliche Verwachsung war nicht da, Leber und Magen waren nur leicht verklebt.

Peritoneum war noch nicht entzündet, die Peritonealhöhle jedoch von Mageninhalt erfüllt. Von der Innenseite des Magens gesehen zeigte das Ulcus sich als eine Vertiefung mit erhöhtem Rand und hier hatte wahrscheinlich die Spitze der Sonde angestossen.

F. Levison (Kopenhagen).]

c) Krebs.

1) Stiénon, Cancer de l'estomac. Journ. Brux. 5. July u. 5. Oct. — 2) Bianchi, A., Stenosi del piloro per carcinoma fibrosa, e cicatrice di ulcera semplice al cardia, simulanti in vita una stenosa del cardia. Lo sperimentale. Otbr. (Krankengeschichte in der Ueberschrift, wobei zu bemerken, dass durch die sofortige Regurgitation der Speisen nach der Aufnahme derselben trotz der Stenose des Pylorus eine Ectasie des Magens nicht zu Stande kam.) — 3) Churton, A case of scirrhus of the pylorus with excessive vomiting, repeated intravenous injections of saline solution, remarks. Lancet. Septbr. 29. — 4) Fagnart, M., Cancer du pylore. Presse belge. 25. März (Fall von Pyloruskrebs, in dem weder intra vitam der Chemismus untersucht noch im Sectionsprotocoll angegeben ist, ob eine Erweiterung bestand oder nicht.) — 5) Peter, M., I. Carcinome en plaque de l'estomac; II Ulcère simple de l'estomac. Gaz. hosp. No. 35. (Fälle ohne Sectionsbefund, in denen P. seine Therapie der Revulsiva, Cauterisation und Blasenpflaster auf die Magengegend, anwendet.) — 6) Carpentier, Squirrhe de l'estomac. Presse belge. 22. Avril. (Der Krebs sass bei einer 87j. Frau an der kleinen Curvatur und hatte während des Lebens, abgesehen von leichten epigastrischen Erregungen, die 3 Wochen vor dem Tode auftraten, keinerlei Symptome hervorgerufen.) — 7) Penny, Alfred F., A case of carcinoma gastri. Dubl. Journ. of med. (Gewöhnlicher Fall von Pyloruscarcinom mit Anschluss einer kurzen Besprechung der Klinik des Magenkrebses.) — 8) Hampeln, Ueber intermittirendes Fieber im Verlauf des Magencarcinoms. Zeitschr. für klin. Med. (Schildert genau einen Fall von Gallertcarcinom am Pylorus, welches auf das Omentum übergewuchert und die benachbarten Mesenterialdrüsen ergriffen hatte, ohne in Eiterung überzugehen. Bei der 40j. Patientin waren seit 11 Monaten Fieberparoxysmen in Gestalt einer unregelmässigen Tertiana resp. Quartana mit Temperaturerhöhungen bis zu 41 und 42° und Temperaturabfall unter starkem Schweissausbruch beobachtet worden. Eine andere Ursache wie das Carcinom konnte nicht aufgefunden werden.) — 9) Schmid, Mittheilungen aus dem Gebiete der Magenkrankheiten. Württbg. Correspdbl. Bd. LVIII. 8. (Fall eines fragl. Carcinoms bei dem die Diagnose wegen andauernden Nachweises von Salzsäure ausgeschlossen wurde. Heilung. Es handelte sich um einen Fall von Gastrocatarrh mit geringer Ectasie des Magens.) — 10) Bettelheim, K., Carcinoma pylori mit Gehirnerscheinungen verlaufend. Wien. Blätter. No. 4. S. 98. (In diesem Fall bestand ein Carcinom am Pylorus mit einer Metastase in den linken Leberlappen und eigenthümlichen Lähmungserscheinungen, welche sich in einer Paralyse des Detrusor vesicae, einer Störung des Sprach- und Ausdrucksvermögens, einer Oculomotoriuslähmung und einer Parese des respiratorischen Facialisgebietes auf der linken Seite äusserte. Die Section ergab eine Ursache für die Gehirnerscheinungen nicht, und es wird die Vermuthung ausgesprochen, dass es sich um eine beginnende Dementia paralytica handelte, bei der solche Lähmungszustände mehrfach beobachtet sind.)

In Verfolg seiner wichtigen und sorgsamen Beobachtungen berichtet Stiénon (1) in dieser Abhandlung über 8 resp. 9 Fälle von Magenkrebs, bei denen sämmtlich die Autopsie und zum Theil eine sorgfältige microscopische Untersuchung gemacht werden konnte. Er kommt zu dem Schluss, dass in einer grossen Anzahl von Fällen der Magensaft Krebskranker keine verdauende Kraft und keine freie Salzsäure besitzt, das aber in gewissen Fällen von Krebs (Cancer avéré) die Salzsäurereaction mehr oder weniger deutlich und intermittirend vorhanden sein kann. Die Fälle würden sich kurz folgendermaassen characterisiren. 1. Fall: Keine Reaction auf Farbstoffreagentien (incl. Phloroglucin). 2. Fall: Vorübergehende Reaction. 3. Zeitweilig Hyperacidität und freie Salzsäure. 4. Vorübergehende Reaction. 5. Zeitweilig Reaction (kein Krebs

sondern Adenem). 6. Keine Reaction. 7. Keine Reaction auf Farbstoffe aber Nachweis freier Salzsäure nach dem Verfahren von Cahn und Mehring. 8. Wie 7.

Hervorzuheben ist auch, dass in der grössten Zahl der Fälle sich eine ausgesprochene Atrophie der Drüsen nachweisen liess, und dass in mehreren Versuchen, in denen vorher das Fehlen freier Salzsäure constatirt worden war, die eingegossene Salzsäure im Mageninhalt nachweisbar war.

Vorausgeschickt ist den Fällen eine eingehende Darstellung der Entwickelung der Frage von dem Fehlen der freien Salzsäure beim Magenkrebs.

Zu dem von Churton (3) mitgetheilten Fall, dessen Geschichte die Ueberschrift angiebt, macht C. die Bemerkung, dass er wiederholt bei Fällen einfacher (paralytischer) Magenerweiterung gefunden habe, dass sich spontan oder auf mechanischen Reiz keine Peristaltik des Organs zeigte, während dies bei den auf Stenose des Pylorus beruhenden Fällen statt habe.

d) Atrophie. e) Erweiterung. f) Neurosen.

1) Rosenheim, Th., Ueber atrophische Processe an der Magenschleimhaut in ihrer Beziehung zum Carcinom und als selbstständige Erkrankung. Discussion. Berl. Wochenschr. No. 51. — 2) Ewald, Discussion über den Vortrag Rosenheim's. Ebendas. — 3) Litten, Dasselbe. Ebendas. — 4) Litten u. Rosengart, Ein Fall von fast völligem Erlöschen der Secretion des Magensaftes („Atrophie der Magenschleimhaut" der Autoren) Ztschr. f. klin. Med. Bd. XIV. S. 573. — 4a) Litten, Zur Pathologie der Magenschleimhaut. Dtsche Wochenschr. S. 960. (Erörterung über den chronischen Magencatarrh und seine Beziehungen zur sogen. Atrophie des Magens, welche mit den unter No. 4 berichteten übereinstimmen.) — 5) Pacanowski, Ein Fall von constantem Fehlen der Salzsäure (und Pepsin) im Magensaft. Wien. Presse. No. 22. S. 790. (Fall bei einem 51j. Manne, bei dem Verf. nicht zur Entscheidung ob Carcinom, Atrophie oder Katarrh kommt.) — 6) Langerhans, R., Ein Fall von innerer Einklemmung durch Axendrehung der Pylorushälfte eines Sanduhrmagens. Virchow's Arch. Bd. CXI. S. 387. (Beschreibung eines in der Ueberschrift angegebenen und durch 2 Abbildungen illustrirten Befundes. Die Abknickung war durch einen peritonitischen Strang bedingt, welcher von der vorderen Bauchwand ausgehend an den Magen und zwar an der kleinen Curvatur festgewachsen war. Um diesen Strang hatte sich der Pylorustheil des Magens derart herumgeschlagen, dass der Pylorus nach links in der Regio hypochondrica sinistra gelegen war und das Duodenum mit einem spitzen Winkel von dort nach rechts hinüberlief. Ueber dem auf diese Weise gebildeten mächtigen Sack, welcher zum wesentlichen durch den ectatischen Pylorustheil des Magens gebildet ist, verläuft in Gestalt eines V das Quercolon. An der Stelle des Magens, welche dem Puncte der Umdrehung entspricht, finden sich in der Schleimhaut der Curvatur und an der ganzen hinteren Fläche zahlreiche, grosse strahlige Narben, aber kein Geschwür. Intra vitam war die Diagnose auf Magenerweiterung in Folge von Stenose der Pars pylorica durch Narben gestellt. Ein ähnlicher Fall wird von Mazotti — Riv. clin. di Bologna 1874 — beschrieben.) — 7) Müller, F., Tetenie bei Dilatatio ventriculi u. Achsendrehung des Magens. Charité-Annalen. S. 273. — 8) Ott, Magenerweiterung. Bresl. ärztl. Ztschr. No. 20. u. Württbg. med. Correspdbl. No. 26. (Kurzer Vortrag; nichts Neues dafür aber viel Fehlendes.) — 9) Tullio, P. De, Catarro gastrico cronico con dilatazione e torpore gastrico. Il Raccogl. medico. 10. Marzio. (Ausführliche Krankengeschichte des in der Ueberschrift citirten Falles.) — 10) Ott, Ectasie, vorgetäuscht durch anomale Lagerung des Magens. Württembg. Correspdsbl. Bd. LVIII. No. 5. (Ein abwärts gelegener, sonst normal grosser Magen, wird vom Verf. als grosse Seltenheit beschrieben, findet sich aber in Wahrheit gar nicht so selten vor und kann stets leicht durch Aufblähung erkannt werden.) — 12) Chiari, H., Ueber Intussusception am Magen. Prager Woch. No. 23. — 13) Winkhaus, Heinr., Beitrag zur Lehre von der Magenerweiterung. Inaug.-Dissert. Marburg. 1887. — 14) Goldenhorn, Zur Casuistik und Therapie der Pylorusstenose. Berliner Wochenschr. S. 1025. — 15) Pertik, Otto, Ein neuer Beitrag zur Aetiologie der Gastrectasien. Pester Pr. No. 10. (Beschreibung eines anatomischen Präparates, in welchem ein Divertikel des Duodenums, welches durch Einstülpung einer Schleimhautfalte gebildet sein musste, zu einer starken Erweiterung des obersten Duodenalabschnittes und einer geringeren des Magens geführt hatte. Dasselbe war an der unteren Seite des Duodenums so gelegen, dass die Speisen in dasselbe wie in einen Oesophagusdivertikel hineingleiten und dadurch zu einer Verlegung der Passage führen mussten.) — 16) Smith, Some clinical points on gastrectasia. Med. Record. 4. Febr. (Klinische Betrachtungen ohne besonders hervorzuhebende Angaben, es sei denn, dass ein Fall von Magenerweiterung dadurch hervorgerufen wurde, dass die Gallenblase mit dem Duodenum verwachsen und die Wand des letzteren durch Gallensteine, ulcerirt war. In der Gallenblase lagen mehrere Steine von denen einer sich in die Oeffnung zwischen Gallenblase und Duodenum eingeklemmt hatte und so zu einer Verengerung Veranlassung gab. Eine Gastrectasie, bedingt durch nervöse Einflüsse, will S. nicht ganz von der Hand weisen.) — 17) Ott, Magenerweiterung. Württbg. Correspdsbl. 7. Juli. (Nichts besonderes.) — 18) Petrik, O., Beitrag zur Aetiologie der Magenerweiterungen. Virchow's Archiv. Bd. CXIV. Heft 3. — 19) Jaworski, W., Ectasia ventriculi paradoxa. Wiener Woch. No. 16. — 20) Mathieu, Alb., Les phénomènes nervo moteurs de la dyspepsie gastrique. Gaz. hosp. No. 47. — 21) Leyden, Ueber Fälle von Crises gastriques. Berl. Wochenschr. No. 53. — 22) Renvers, Vorstellung eines Kranken mit Crises gastriques und intermittirender Hydronephrose. Ebendas. No. 53. S. 1069. — 23) Dehio, Karl, Ein Fall von Ruminatio humana. Petersb. Wochenschr. No. 1. — 24) Alt, Konrad, Beitrag zur Lehre vom Merycismus. Berl. Wochenschr. No. 26. — 25) Boas, Fall von Rumination b. Menschen mit Untersuchung d. Magenchemismus. Ebendas. No. 31. — 26) Jürgensen, Chr., Fälle von Ruminatio, verbunden mit Fehlen der freien Salzsäure im Magensaft. Ebendas. No. 6. — 27) Playfair, S., Note on the so-called „anorexia nervosa". Lancet. 28. April. — 28) Edge, A case of anorexia nervosa. Ibid. 28. April. — 29) Peyer, Alex., Casuistische Mittheilungen über krankhaftes Hungergefühl, Heisshunger oder Ochsenhunger. Correspdbl. f. Schweiz. Aerzte. No. 20. — 30) Sée, Germain, Hyperchlorhydrie et atonie de l'estomac. Bull. de l'acad. de med. No. 18. (Aehnliche Erörterungen, wie sie sich in dem Aufsatz von Matthieu (20) vorfinden.) — 31) Suyling, J. Ph., Bijdrage tot de Kennis van hyperaesthesie voor Zontzuur. Nederl. Tydsch. No. 11. (Beschreibt einen Fall von Hyperästhesie gegen Salzsäure, die sich auch bei Einführung physiologischer Gaben ergab und durch Gebrauch von Sodalösungen und warme Umschläge auf den Leib verlor. Er fasst die Erfahrungen der Talma'schen Klinik dahin zusammen, dass Hyperästhesie für verdünnte Salzsäure nicht selten eine Ursache von Magenschmerzen ist. Die Untersuchungen des Magensaftes ergaben in diesem Falle niemals eine Hyperacidität, vielmehr betrug der

höchste Salzsäuregehalt 1,9 p. M.) — 32) Stiénon, L., Le suc gastrique etc dans les maladies de l'estomac. (Forts. v. 1227.) Journ. Brux. No. 2. — 33) Syyling, J Ph., Beitrag zur Kenntniss der Hyperästhesie für Salzsäure. Berl. Wochenschr. 22. Oct. (Es ist zu bemerken, dass die Empfindlichkeit sich gegen die normale Mengen freier Salzsäure oder gegen eine in den Magen eingebrachte Salzsäurelösung von gewöhnlicher Stärke äusserte. Unter Anwendung von Cataplasmen ging der Zustand zurück. Wahrscheinlich war die Existenz eines Ulcus, vielleicht einer Perigastritis.) — 34) Glaz, J., Ueber die Neurosen des Magens 8. Wien. (Zeit- und Streitfragen 1.) — 35) Wiessner, J., Nervöse Dyspepsie. Inaug.-Diss. Berlin. (Beschreibt zwei Fälle von nervöser Dyspepsie, welche durch Zwangsernährung vollständig innerhalb zweier Monate geheilt wurden, und deren Gewicht von 36,1 auf 39,69 kg anstieg. Es handelt sich aber der Krankengeschichte nach nicht um einen Fall nervöser Dyspepsie, sondern um eine hysterische Anorexie, zwei wohl und leicht von einander zu trennende Formen. Die genau ausgeführte chemische Untersuchung ergab im allgemeinen eine hohe, zum Theil sogar übernormale Salzsäuremenge. Wenn nun Verf. zu dem Schluss kommt, dass bei der nervösen Dyspepsie die motorische Function des Magens intact, die secretorische aber insofern abnorm ist, als sich eine bedeutende Salzsäurehyperacidität im ganzen Verlauf der Verdauung nachweisen lässt, so ist dies insofern nicht bindend, als die Diagnose nervöse Dyspepsie in seinen Fällen sehr anfechtbar ist.) — 36) Jürgensen (Kopenhagen), Ueber Abscheidung neuer Formen nervöser Magenkrankheit. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 43 S 9 — 37) Schlesinger, J., Beitrag zur hysterischen Magenneurose. Wiener med. Blätter. No. 3. S. 74. — (Fall hysterischer Cardialgie, welche durch Morphium innerlich und subcutan in grossen Dosen gegeben, gar nicht beeinflusst, dagegen prompt durch einige Gaben Bromkali beseitigt wurde.) — 38) Klein, Carl, Bemerkungen zur balneologischen Behandlung nervöser Magenaffectionen. Wien. med. Pr. No. 5. S. 154. — 39) Daudé, Jules, Cas curieux de gastralgie dyspeptique; guérison au bout de dix-huit mois après l'expulsion par le vomissement, de 69 noyaux de Cérises. Montpellier méd. 16. Mai. (Die Gastralgien hatten zu dem schwersten Marasmus geführt, fast vollständiger Enthaltung der Speisen. Schliesslich brach die Kranke, eine 42j Frau, innerhalb 3 Wochen Tag für Tag 3—5 Kirschkörner aus, deren Expulsion jedes Mal ein mit aufgelegter Hand oder Ohr wahrnehmbares Krachen im linken Hypochondrium voraus ging, im Ganzen 69. Sie hatte $1\frac{1}{2}$ Jahre vorher eines Morgens Kirschen vom Baum gegessen, ohne die Kerne auszuspeien. 14 Tage darauf begannen die Beschwerden. Man hatte sie zuerst für schwanger gehalten. Verf. erwägt die Frage, ob in solchen Fällen heftiger durch Fremdkörper bewirkten Gastralgien die Gastrostomie indicirt sei, verneint dieselbe aber.)

Die Frage nach dem Vorhandensein der Salzsäure bei Carcinom ist in der letzten Zeit wiederholt bearbeitet und wohl endgültig in dem Sinne entschieden worden, dass die Menge der überhaupt abgesonderten, nicht der freien Salzsäure abhängig ist von dem Maass, in welchem die Secretionstüchtigkeit der Magenschleimhaut durch die die Krebsgeschwulst complicirenden entzündlichen Processe der Magenschleimhaut herabgesetzt ist und letztere zu Folgeerscheinungen, der sog. Atrophie derselben, geführt haben. Meist ist noch so viel secretionsfähiges Drüsenparenchym vorhanden, dass kleinere Mengen von Salzsäure abgesondert werden, aber meist reichen dieselben nicht aus, um alle salzsäuregierigen Componenten des Mageninhaltes zu sättigen und als frei Salzsäure zu erscheinen.

Eine weitere Stütze dieser zuerst von Ewald in seiner Klinik der Verdauungskrankheiten (1. Aufl. p. 164) scharf ausgesprochenen Ansicht wird durch die Arbeit von Rosenheim (1) gegeben, welcher 16 Fälle untersucht hat. In 14 Fällen war nie freie Salzsäure auf der Höhe der Verdauung nachzuweisen. Bei ihnen betrug der absolute Salzsäurewerth nie über 1,2 p. M. Bei einer Kranken konnte vorübergehend freie Salzsäure nachgewiesen werden. Hier waren die beobachteten Salzsäurewerthe 2,1 und 1,4 p. M. In einem 3. Fall bestand sogar vorübergehend Hyperacidität und Hypersecretion. Die neben der malignen Neubildung bestehenden Veränderungen der Mucosa sind catarrhalisch-entzündlicher Natur oder haben den ausgesprochenen Character einer interstitiellen Gastritis oder endlich einer Atrophie der Schleimhaut. Soweit die letztere ohne gleichzeitigen Krebs vorkommt, widmet ihr Rosenheim noch eine besondere Erörterung, indem er den bekannten Fällen zwei neue anfügt.

In der anschliessenden Discussion in der Berl. med. Gesellsch. bespricht Ewald (2) das feinere histologische Detail bei den zur Atrophie der Magenschleimhaut führenden Vorgängen, die sich nach 2 Richtungen differenziren lassen. Das eine Mal beginnt der Process wesentlich als eine in den obersten Schichten der Mucosa auftretende Zellinfiltration und parenchymatöse Degeneration, die schliesslich evant. unter Cystenbildung zu einer Umwandlung der Schleimhaut in eine lockere Schicht von kleinen Zellen führt, während die Muscularis mucosae verdickt und die Submucosa in ein weites Maschenwerk mit stark erweiterten Gefässen auseinandergezerrt ist. In anderen Fällen findet sich eine von der Basis der Schleimhaut aufsteigende interstitielle Wucherung, die die Drüsen zum Schwund bringt und schliesslich die Schleimhaut in ein fasigeres Bindegewebe umwandelt, wobei die Muscularis mucosae vollständig zu Grunde geht. Zwischen beiden Extremen finden sich Uebergänge. In allen Fällen sind sie der Ausgang einer vorher bestandenen Gastritis. Die Diagnose wird durch ähnliche chemische Befunde bei Neurosen und bei Carcinom erschwert, zumal diese Zustände nicht nur im Greisenalter sondern auch bei jüngeren Individuen vorkommen.

Auch Litten (3) steht ganz auf dem Boden der Vorredner. Er macht besonders auf solche Fälle aufmerksam, bei welchen die Insufficienz des Chemismus eine nur zeitweise auftretende ist, bei denen er eine Neurose als Ursache annimmt.

Ganz im Einklang mit den Versuchen von Jaworsky (s. o. S. 7) konnten Litten und Rosengart (4) in einem sehr genau beobachteten und beschriebenen Fall, den sie als Atrophie der Magenschleimhaut bei einem 18jähr. Dienstmädchen auffassen, constatiren, dass der Mageninhalt, welcher unter gewöhnlichen Umständen weder freie Salzsäure noch Pepsin enthielt, nach Eingiessen von 200 ccm

einer 2proc. Salzsäurelösung, welche in den leeren Magen gebracht und eine halbe Stunde darin belassen wurde, wenn dieselbe wieder exprimirt war, eine wenn auch langsam wirkende peptische Kraft besass; dagegen fehlte auch in diesem letzt gewonnenen Mageninhalt (wie natürlich auch vorher) das Labproënzym und Labferment. Die Verff. nehmen an, dass sich der Zustand aus einem schleimigen Catarrh der Magenschleimhaut entwickelt hat. Die Diagnose auf Atrophie der Magenschleimhaut wird gestützt auf wiederkehrende cardialgische Schmerzen, das Fehlen der Schleimabsonderung, der freien Salzsäure, die Beeinträchtigung der Eiweissverdauung, das Fehlen des Labferments, welche zu wiederholten Malen und durch längere Zeit hindurch constatirt wurden.

Möller (7) beschreibt zwei Fälle der seltenen Tetanie bei Magenerweiterung.

Der erste betrifft eine 44jährige Frau, der 2. eine 47jährige Frau. Es handelte sich um tonische Krampfzustände, die eine gewisse Zeit — mehrere Tage — anhielten, dann wieder zurückgingen, später aber recidivirten und zwar bei der ersten Patientin erst nach einem halbjährigen Intervall. Der eigentliche Krampfanfall dauerte stunden- resp. tagelang, begann an den Händen und Füssen und schritt centripetal fort, befiel auch das Gesicht. Der tonische Krampf wurde zuweilen von clonischen Zuckungen unterbrochen oder verstärkt. Im Schlaf kam es zu einem Nachlass, aber nicht zu vollständigem Schwinden der Krämpfe. Es bestand ferner: Mydriasis, Doppeltsehen, Pupillenstarre, Strabismus, Erschwerung der Sprache und des Schlingens, Tiefstand des Zwerchfells. Die electrische Erregbarkeit war erhöht, ebenso die mechanische Erregbarkeit. Analgesie im ersten Fall. Die Sehnenphänomene waren inconstant, im ersten Fall gesteigert, im zweiten normal. Dagegen war das Westphal'sche paradoxe Phänomen in beiden Fällen ungewöhnlich stark vorhanden. Beide Fälle endeten tödtlich. Die Section ergab in Bezug auf das Verhalten des centralen Nervensystems der grossen peripheren Nervenstämme und der hauptsächlich befallenen Muskeln (microscopisch) nichts Abnormes. Im 2. Fall bestand die von Langerhans (siehe 6) beschriebene Achsendrehung des Magens. Peptotoxin oder ähnliche Toxine konnten in dem zum Theil ausgeheberten, zum Theil erbrochenen Mageninhalt, der während zweier Tage gesammelt worden war, durch eigene Untersuchung nicht wahrgenommen werden. Auch sonst ergab die wiederholt vorgenommene Untersuchung der Magencontenta nichts Aussergewöhnliches. Einmal wurde eine reducirende, links drehende, aber nicht gährungsfähige Substanz gefunden. Auffallend war, dass die Krämpfe sich unmittelbar an den Act der Entleerung des Mageninhalts anschlossen, so dass „man sich des Eindrucks eines ursächlichen Zusammenhanges nicht erwehren konnte." In dem ersten Fall traten die Krämpfe auch einmal unmittelbar nach der Percussion des Epigastriums auf und sind wohl nicht anders als ein durch den Reiz der Percussionsschläge ausgelöster Reflexvorgang zu deuten. Ein ähnlicher Fall hochgradiger Krämpfe, die als Reflex von einer peritonitischen Reizung zu deuten sind, ist vom Verf. bei einer Perforationsperitonitis beobachtet worden. Hier liessen die Krämpfe in der Chloroformnarcose nach und wurden wieder heftiger, als Pat. aus der Narcose erwachte. In dem 2. Fall war es zu einer Achsendrehung des durch alte Ulcusnarben sanduhrförmig gestalteten und durch einen peritonitischen Strang der vorderen Bauchwand am Rippenbogen adhärenten Magens gekommen, die 5 Tage vor dem Tode zu den Symptomen eines vollständigen Darmverschlusses geführt hatte.

Der Fall Chieri's (12) betrifft eine 44jährige Frau, welche abgemagert und stark icterisch mit lebhafter Peristaltik des dilatirten Magens auf die Abtheilung von Pribram gekommen war.

In der Pylorusgegend eine nicht constant zu tastende derbe, kugelige, fast gänseeigrosse Geschwulst. Häufiges Erbrechen, zum Theil bluthaltig. Keine freie Salzsäure, kein Fieber. Tod in Marasmus. Am Magen fand sich, 8 cm vom Pylorus entfernt, eine trichterförmige Einziehung, in welche der Mittelfinger 6 cm in der Richtung gegen den Pylorus eindringen konnte. In den Trichter dieser Intussusception war eine Partie des grossen Netzes hineingezogen. Eine Reposition derselben gelang ohne Weiteres.

Dieselbe war bedingt durch polypöse Tumoren der Magenwand derart, dass auf der Spitze des Intussusceptums 3 blumenkohlartig gelappte, dickgestielte, weiche, oberflächlich necrotisirende Polypen sassen, welche zusammen eine Geschwulstmasse von etwa Hühnereigrösse bildeten und vom Magen durch den Pylorus bis 2 cm weit in das Duodenum hineinreichten. Neben demselben konnte noch leicht der Zeigefinger vom Magen in das Duodenum eingeschoben werden.

Die microscopische Untersuchung ergab den gewöhnlichen Befund der polypösen Adenome. Die Beziehungen zu dem klinischen Verlauf ergeben sich aus dem Leichenbefund ohne Weiteres, während intra vitam der Fall begreiflicherweise als typisches Carcinom des Pylorus imponirt hatte.

In einem kurzen Nachwort legt Chiari für die Erklärung des Zustandekommens dieser ungewöhnlichen Affection Gewicht darauf, dass die Intussusceptionsstelle der Grenze des Antrum pylori an der grossen Curvatur entsprach. Dieselbe contrahirt sich nach den Untersuchungen von Hofmeister und Schütz später und dann stärker wie der Fundus des Magens. Vielleicht wurden die polypösen Adenome durch die Contraction des Sphincter antri, soweit sie in ihm gelegen waren, zunächst in das Antrum pyloricum vorgeschoben, dann von der Contraction desselben erfasst und so der sie tragende Theil der Magenwand intussuscipirt.

Winkhaus (13) beschreibt einen Fall von Magenerweiterung aus der Klinik von Mannkopff welcher dadurch bemerkenswerth ist, dass im Verlauf der Beobachtung nach einem Brechact plötzlich unter einem heftigen Schmerz in der Pylorusgegend eine etwa thalergrosse scharf abgegrenzte ziemlich derbe, bei Berührung schmerzhafte Geschwulst auftrat, die sich in Verlauf von 3 Wochen wieder zurückbildete.

Es wird angenommen, dass dieselbe durch eine acut entzündliche, vielleicht auch blutige Infiltration der Magenwände an der Portio pylorica entstanden war, indem die erste Ursache der Ectasie auf Verticalstellung des Magens und Gastroecatarrh zurückgeführt wird. Ob Fieber in jener Zeit vorhanden war, wird nicht angegeben. Chemische Untersuchungen des Mageninhalts fehlen. So bleibt die Auffassung des Falles eine durchaus hypothetische. Angeführt sind Bemerkungen über Zustände von Tetanie, welche bei der Patientin beobachtet wurden, und über das Verhalten der Urinreaction, aus dem hervorgeht, dass der Harn zuerst alcalisch reagirte und zwar an denselben Tagen, an denen Patientin grosse Quantitäten dreisichtiger Massen erbrochen hatte. Es folgte eine zweite Periode saurer Harnreaction, während welcher zwar auch grosse Quantitäten erbrochen wurden, die Gährungsprocesse im Magen unter der angewandten Therapie jedoch zurückgegangen waren. In einer dritten Periode wurden regelmässige Ausspülungen des Magens gemacht, wobei sich zeigte, dass nur die einige Zeit nach dem Ausspülen entleerten Urinmengen alcalisch reagirten, während im Uebrigen der Urin sauer oder ab und zu

neutral war. Verf. discutirt dies Ergebniss an ähulicheu Erfahrungen von Hilt, Winkel, Quincke, Stein, ohne indessen zu einer bestimmteu Erklärung desselbeu zu gelangen.

Der von Goldenhorn (14) beschriebene Fall betrifft eineu 15jährigen Knaben mit hochgradiger Magenectasie.

Am Pylorus liess sich ein deutlicher Tumor fühlen. Derselbe wurde von Kolatschewsky mit gutem Erfolge resecirt, und es zeigte sich, dass am Pylorus die Narbe eines alten ringförmigen Ulcus gelegen war, welche die Muskelschicht der Valvula pylori zur Schrumpfung gebracht hatte und so nicht nur eine Verengerung des Ostium duodenale, sondern auch eiue Faltenbildung an der Schleimhaut erzeugt hatte, welche sich im Verlauf von 2 Jahreu zu polypenartigen Auswüchsen umgewandelt hatten.

Als Ursache einer erheblichen Magenerweiterung fand Petrik (18) bei einem 45 Jahre alten, au einer puruleuten Meningitis traumatischen Ursprungs verstorbenen Manne ein handschuhförmiges Divertikel des Duodenums, welches durch eine Art Duplicatur der Schleimhaut gebildet wurde. Das Divertikel hing also in das Lumen des Darmes hinein und musste, wenn es sich mit Speisen füllte, das Lumen desselben fast oder ganz vollständig verschliessen. P. sieht dasselbe als aus einer normalen Schleimhautfalte, welche im Niveau der normalen Einmündung des Choledochus gelegen war, entstanden an.

Als Ectasia ventriculi paradoxa bezeichnet Jaworski (19) eineu Befund, den er bei 4 Personen während der letzten 5 Jahre festgestellt hat. Es gelang bei denselben spontan oder mittelst Ballotement Plätschergeräusch im nüchternen Magen hervorzurufen, trotzdem war weder bei directer Einführung des Magenschlauches noch nach Eingiessen von 300 ccm Wasser Mageninhalt heraufzuholen. Sämmtliche Patienten klagten über Magenbeschwerden, vor Allem über Magendrücken und Uebelkeit. J. glaubt es mit einer Ectasie zu thun zu haben, welche jedoch entweder mit einer fehlerhaften Form, Abschnürung, Sanduhrform, oder einer abnormen Lage des Organs combinirt ist, möglicherweise auch mit noch nicht bekannten Abschnürungen der Magenwand während der Sondirung vor sich geht.

Matthieu (20) giebt in einer Art klinischen Vorlesung die Auffassungen seines Lehrers Sée über die Atonie und Gastrectasie wieder, aus welcher hervorzuheben ist, dass 2 Gruppen von Erweiterung des Magens unterschieden werden, solche durch eine mechanische Läsion und solche durch functionelle Störungen (Atonie). Von letzteren, welche nahezu alles umfassen, was man unter dem Namen der nervösen Dyspepsie beschrieben hat, wird eine schmerzhafte Form verbunden mit Hyperacidität oder Hypersecretion, eine flatulente Form mit Aufblähung des Magens durch Gase und endlich eine latente Form unterschieden.

Häufig ist eine Atonie der Därme hiermit verbunden. Als Ursache wird entweder eine primäre Gastropathie oder Gastroenteropathie oder eine allgemeine neuropathische Disposition herangezogen. Die erstere kann bestehen nach Bouchard in einer angeborenen Schwäche der Muskelfasern des Magens, so dass sich, wenn eine quantitativ übergrosse Nahrungs- und besonders Flüssigkeitszufuhr stattfindet, eine Dilatation ausbildet. Eine andere Entstehungsursache ist die Enteroptose von Glénard. Hier bildet sich eine Erschlaffung des Ligamentum gastrocolicum aus, wodurch das Colon nach vorn und unten fällt und den Magen eventl. nach sich zieht. Ferner der Spasmus des Pylorus als Folge von Centralnervenreiz, vermittelt durch den Vagus, als Folge von Hyperacidität und endlich als Folge von Ulcerationen am Pylorus, die mit den Analfissuren zu vergleichen sind. Das Characteristische der atonischen Dilatation ist ihr Rückbildungsvermögen unter geeigneter Behandlung. Therapeutisch wird ausser den bekannten Maassnahmen der Gebrauch der Ipecacuanha in Dosen von 1 oder 2 cg, eine halbe Stunde nach dem Essen zu nehmen, angerathen.

Leyden (21) hebt hervor, dass Abweichungen von den typischen Crises gastriques vorkommen, welche die Diagnose einigermassen erschweren; so ist in manchen Fällen das Erbrechen von untergeordneter Bedeutung und kann selbst ganz fehlen. An seiner Stelle bestehen heftige Magenschmerzen mit Uebelkeit, die so heftig werden können, dass die Patienten, um sich zu erleichtern, sich selbst zum Brechen reizen. Die Therapie ist häufig ohnmächtig, das meiste leisten Morphium und Opium und ist L. überzeugt, dass mit einer „Oeconomie" des Morphiumgebrauches dem Patienten ein Dienst geleistet wird. Häufig wird die Ursache dieser Zustände verkannt und es werden selbst Operationen vorgenommen, wie an 2 von L. vorgestellten Kranken, bei deren einer die Amputation der Portio uteri vorgenommen wurde, während bei der anderen, einer 32jährigen Frau, die gastrischen Crisen seit einigen Jahren vollständig cessiren, nachdem 2 mal bei ihr die präparatorische Laparotomie gemacht ist.

In der anschliessenden Discussion erwähnten Westphal und Senator ähnliche Fälle. Im Anschluss stellte Renvers (22) einen Kranken mit Crises gastriques und intermittirender Hydronephrose vor. Es handelte sich in diesem Fall um eine unter colikartigen sehr heftigen Schmerzanfällen auftretende faustgrosse Geschwulst in der linken Oberbauchgegend, die von rundlicher Gestalt mit glatter Oberfläche und deutlich fluctuirend war. Einige Stunden nach dem Aufhören des Schmerzanfalles war die Geschwulst verschwunden, kehrte beim nächsten Anfall wieder und liess sich als ein cystischer, von der linken Niere ausgehender Tumor erkennen. Die Punction desselben ergab eine klare, helle Flüssigkeit, eiweissfrei mit Spuren von Harnstoff, Urin ohne Abnormitäten. Es liegt also eine intermittirende Hydronephrose vor und da der Patient, ein 28jähriger Bäckergeselle, eine Pupillenstarre beiderseits und zwar sowohl auf Lichteinfall wie für Accomodation zeigte, so entsteht die Frage, ob hier Tabes und ein Zusammenhang der Schmerzanfälle mit Tabes besteht.

In der Discussion glaubt Leyden letzteres be-

jahen zu müssen, weil er so heftige Anfälle bei Nierencoliken noch nicht gesehen habe und auch die sonstigen Attribute derselben fehlen. Remak dagegen bemerkt, dass bei Tabikern in der Regel nur die Reaction der Pupille auf Lichteinfall fehle, die Diagnose Tabes also in diesem Fall keineswegs gesichert sei.

Ueber die Wiederkäuer hat sich in diesem Jahre eine Anzahl von Beobachtern vernehmen lassen.

Zuerst Dehio (23), welcher einen Patienten hatte, der seine Speisen mit Behagen nochmals durchkaute und dann wieder verschluckte. (Die Rumination fing eine Viertelstunde nach Beendigung der Mahlzeit an und dauerte $\frac{1}{2}$—1 Stunde, selten länger. Die aufgestossenen Speisen kamen ziemlich unverändert wieder und schmeckten namentlich nicht sauer, die Milch war aber stets geronnen. Kein Aufstossen von Gasen. Anamnestisch keine Ursache.) Der nüchterne Magen leer, während des Wassertrinkens ein deutliches Durchpressgeräusch. Der Appetit war gut, der Magen liess sich mit Kohlensäure aufblähen und die Ostien erwiesen sich als schlussfähig. D. sieht den Vorgang als einen perversen combinirten Bewegungsvorgang reflectorischer Natur an und glaubt den Ort, wo die centripetalen sensiblen Erregungen auf die centrifugalen motorischen Bahnen für die Dilatation der Cardia und Contraction des Magens übertragen werden, im Gehirn suchen zu dürfen.

Der Fall von Alt (24) betrifft einen 24jährigen Schlosser, welcher früher sehr viel und mit Gier gegessen hatte und auch jetzt noch ungeheure Mengen von Nahrung zu sich nehmen kann, aber so lange hungrig bleibt, bis dieselben noch einmal durchgekaut sind. Er kann die heraufkommenden Speisen durch eine rasche Schluckbewegung wieder nach unten bringen, aber nur mehrere Stunden lang, wobei er vom Hunger geplagt und durch starkes Sodbrennen und saures Aufstossen belästigt wird. Der Patient konnte zwei lebende Goldfische von $6\frac{1}{2}$ und $5\frac{1}{2}$ cm Länge verschlucken, man hörte sie im Magen herumplätschern und nach 15 Minuten wurden sie lebendig wieder herausgebracht. Die Untersuchung des Chemismus des Magens ergab eine erhebliche Hyperacidität, wenn der Patient die Rumination unterdrückte, dagegen normalen Salzsäuregehalt, sobald der Patient wiederkäute und durch nochmaliges Kauen die Speisen reichlich einspeichelte. Dadurch, dass nun dem Patienten jedesmal mit der Mahlzeit etwas doppeltkohlensaures Natron gegeben wurde, gelang es auch bei unterdrückter Rumination, die Beschwerden zu verringern, resp. ganz zu beseitigen und der Patient wurde in wenigen Tagen geheilt und 8 Wochen später das gute Befinden desselben constatirt.

Gerade das entgegengesetzte Verhalten hat Boas (25) bei seinem Patienten angetroffen, nämlich eine Subacidität für Salzsäure nach dem Probefrühstück und gar keine freie Salzsäure in den ruminirten Massen. Hier wurde die Rumination durch Darreichung von Salzsäure mit Erfolg behandelt. Auch hier war ein Pressgeräusch, kein Spritzgeräusch beim Schluckacte vorhanden. B. sucht die Rumination in seinem Falle durch mangelhaften Cardiaverschluss und eine abnorm lange Retention des Mageninhaltes in Folge mangelnder Peristaltik zu erklären.

Endlich hat Jürgensen (26) 2 Fälle von Rumination beobachtet, in denen überhaupt keine Reaction auf freie Salzsäure bestand. Hier fand ausserdem das Besondere statt, dass in dem einen Fall die Rumination bei kleinsten Mengen verschluckter Nahrung auftrat, aber ganz ausblieb, wenn dem Patienten erhebliche Mengen von Nahrung durch den Schlauch eingeführt wurden.

Im Anschluss an einen von Sir W. Gull berichteten Fall von Anorexia nervosa macht Playfair (27) wiederum darauf aufmerksam, dass derartige Fälle nur als Ausdruck einer allgemeinen functionellen Neurose aufzufassen seien und nicht einseitig als eine Magenaffection betrachtet werden dürfen. Die Anorexie ist selten das erste Symptom, vielmehr findet man immer anderweitige nervöse Erscheinungen, und als Ursache psychische Eindrücke schwerer Art oder Ueberanstrengung des Nervensystems. Wiederholt weist P. darauf hin, dass solche Fälle nur unter strenger Isolation und Entfernung aus ihrer bisherigen Umgebung durch die bekannte Weir Mitchell'sche Cur zu heilen sind, dann aber in geeigneten Fällen im Durchschnitt 6 Wochen hierfür genügt.

Im Anschluss hieran ist auch der Fall von Edge (28) zu erwähnen, welcher ein 19jährigen hysterisches Mädchen betrifft, die in Folge nervöser Anorexie auf das äusserste abgemagert war. Sie wurde in einem gemeinsamen Krankensaal des Salford-Hospitals ohne Isolirung aufgefüttert und bot das Bemerkenswerthe, dass sie im Verlaufe der Cur anfing, Stuhl und Urin in's Bett zu lassen und vollständig sprachlos wurde. Dies besserte sich erst, als mit der Zeit ein besserer Ernährungszustand und Esslust auftrat. In der Zeit vom 1. Oct. bis 3. Apr. des nächsten Jahres nahm sie genau um 2 St. (ca. 14 kg) zu.

Peyer (29) unterscheidet zwischen acuten und chronischen Bulimien. Erstere treten ohne Prodromalsymptome plötzlich auf und gehen schnell vorüber, um entweder gar nicht oder nur in sehr langen Zwischenräumen wiederzukehren. Der chronischen Form gehen neurasthenische oder hysterische Symptome voraus. Die Anfälle kommen sehr häufig, manchmal sogar mehrmals täglich, oder das krankhafte Hungergefühl ist in mehr weniger starkem Grade ständig vorhanden, Tage, Monate, ja selbst Jahre. Die Ursachen des Heisshungers sind anhaltende Erregung des Nervensystems durch Kummer und Sorgen, Erschöpfungszustände des ganzen Körpers und des Nervensystems nach langen und schweren Erkrankungen, allgemeine erhebliche Neurasthenie, Hysterie. In einzelnen anderen Fällen konnte die Ursache der Affection nicht ausfindig gemacht werden, sondern musste als eine für sich existirende Neurose des Magens betrachtet werden. Die Therapie muss symptomatisch sein. Der Anfall wird am besten coupirt oder erleichtert durch ein oder mehrere Gläser starken Weins.

Einige typische Fälle der verschiedenen Categorien werden mitgetheilt. Am auffallendsten dürfte der folgende sein. Eine 32jährige, kräftige, gesunde Frau hatte seit einem Vierteljahr viel Kummer und Verdruss gehabt. Beim Besuch einer Nachbarin wurde sie plötzlich, nachdem sie viel geweint und gejammert hatte, so acut von dem Anfall ergriffen, dass sie nicht mehr nach Hause kommen konnte. Sie verschlang in kürzester Zeit, ca. $\frac{3}{4}$ Stunden, 3 Schoppen Milch, 23 Eier und 2 Schoppen Wein, letztere auf Geheiss des Arztes. Danach wurde sie ruhiger und schlief erschöpft ein. Am anderen Morgen war sie vollständig frei von allen Beschwerden.

Eine Frau, welche regelmässig im Sommer von Anfällen von Bulimie und Polyphagie befallen wurde, die im Winter wieder verschwanden, zeigte die Eigenthümlichkeit, dass sie während der kranken Zeit eine vollständige Veränderung ihres Characters bekam, indem die sonst sehr egoistische, zeidische und rücksichtslose Frau dann sanft, rücksichtsvoll, unsicher und ängstlich wurde

Ohne sich über die letzte Ursache der **Hyperacidität**, so lange dieselbe als selbständige Krankheit auftritt, zu äussern, giebt **Stiénon** (32) eine Uebersicht über die his jetzt bekannten Thatsachen, glaubt aber doch, in Uebereinstimmung mit **Reichmann**, bemerken zu müssen, dass dieselbe in vielen Fällen nicht allein durch eine Nervenreizung ohne materielle Läsion bewirkt sein könne, vielmehr die lange Dauer ihrer Hartnäckigkeit und ihr langsamer Verlauf gegen ein rein nervöses Leiden spreche. Er fügt 9 genau mitgetheilte Krankengeschichten mit zahlreichen Prüfungen des Chemismus an, darunter 4 von Hyperacidität, 5 von Hypersecretion, welche nichts Neues darbieten, abgesehen davon, dass die Fälle von Hypersecretion auch während der Verdauung nur einen geringen Gehalt an freier Salzsäure hatten, während die Fälle von Hyperacidität regelmässig entweder dauernd oder doch zeitweise Hypersecretion, d. h. freie Salzsäure im Inhalt des nüchternen Magens zeigten. Dabei stand die Menge des nüchternen vorhandenen resp. abgesonderten Mageninhaltes in keinem directen Verhältniss zu den subjectiven Beschwerden der Kranken, welch' letztere bei kleinen Quantitäten sehr gross, bei grösseren Mengen mehrfach nur wenig ausgesprochen gefunden wurden. Die Hartnäckigkeit des Leidens und seine Neigung zu recidiviren wird betont. Den besten Erfolg gaben Ausspülungen des nüchternen Magens mit schwach alkalischen Flüssigkeiten und ein entsprechendes Regime, die Diätformen I und II von **Leube**.

Einen Fall, welcher sich dem von **Rossbach** unter dem Namen **Gastroxynsis** gezeichneten Krankheitsbilde anreiht, beschreibt **Jürgensen** (36).

Der Patient erwacht Morgens mit schwerem Kopf, Uebelkeit, Gefühl von Säure im Magen, Anätzungsgefühl, darauf allmälig ausgesprochener Kopfschmerz, bis zu fast unerträglichem Grade anwachsend, halbseitig, Lichtscheu, schlaffe Gesichtszüge. Nachmittags Erbrechen, ein- oder mehrmal, dann am Abend plötzlich Wohlbefinden. Der Zustand und die Anfälle wechseln im Verlauf der Zeit an Stärke und typischen Character, in den Zwischenzeiten leichte Dyspepsie. Acidität des Mageninhaltes bei mehrfachen Untersuchungen, erst übermässig gesteigert, später mit eintretender Besserung weniger stark. Unter einer diätetischen Behandlung und täglichen feuchten Einpackungen tritt Besserung ein.

V. Darm.

a) Allgemeines.

1) **Habershon**, S. O., Pathological and pract. observ. on diseases of the abdomen. 4. ed. 8 — 2) **Broca**, A., L'Anatomie du coecum et les abcès de la fosse iliaque. Gaz. hebd 14. Sept. — 3) **Bachelet**, H., Rech. sur la dyspepsie iléocoecale. 3. éd. Paris. — 4) **Roger**, G. W., Fermentations et putrifications intestinales. Gaz. des hôp. No. 39 — 5) v. **Bamberger**, Durch Ptomaine bedingte Gastroenteritis und deren weitere Folgen. Wiener klin Wochenschr. 33. S. 673 (Es handelt sich um einen unter dem Bilde einer Pyämie bei einem 20jährigen jungen Menschen verlaufenen Krankheitsfall, in dessen Verfolg sich die Zeichen einer suppurativen Hepatitis entwickelten. Es wurde angenommen, dass es sich um eine auf Grund einer Entzündung der Darmschleimhaut entstandene Pylephlebitis und einen secundären Leberabscess handele. Als Ursache der Enteritis wurde der Genuss verdorbener Wurst angenommen. Die Obduction ergab einen Pancreasabscess, eitrige Pylephlebitis und Leberabscesse. Darm und Magen frei. Der Pancreasabscess wird als Folge der durch einen giftartig wirkenden Körper bedingten Gastrointestinalreizung angesehen.) — 6) **Le Nobel**, Ein Fall von Fettstuhlgang mit gleichzeitiger Glycosurie. Dtsch. Arch. f. klin Med. Bd. 43. S. 285. (Ein sehr genau chemisch untersuchter Fall bei einem 61jährigen Manne ohne Obduction. Es wurden die Stühle untersucht mit positivem Resultat auf Oelsäure, Stearin- und Palmitinsäure. Andere Fettsäuren wurden nicht gefunden. Ebenso fehlten alle Gallenbestandtheile, Schwefelwasserstoff, Indol, Scatol, Leucin und Tyrosin. Auch im Harn waren keine gebundenen Schwefelsäuren, Indican und Gallensäuren. Die microscopische Untersuchung der Fäces zeigte, dass Microorganismen beinahe gänzlich fehlten, quergestreifte Muskelfasern und Fettsäurenadeln dagegen stets zu finden waren. Die Glycosurie war von der Nahrung abhängig und nahm mit grösseren Mengen von Kohlehydraten in der Nahrung zu. Die reducirende Substanz wurde als Maltose erwiesen. Als characteristisch für die Diagnose einer Pancreaserkrankung wird angesehen das Fehlen der Fäulnissproducte im Stuhl, sowie der Mangel von fettsauren Salzen und das Auftreten von Maltose.) — 7) **Cuilleret**, M. J., Étude clinique sur l'entéroptose ou maladie de Glénard. Gaz. des hôp No. 109 — 8) **Derselbe**, Entéroptose post-puerpérale et traumatique avec nephroptose au troisième degré. Ibid. No. 101 à 105. (Ein Fall, der sich dem unter 7 beschriebenen anschliesst) — 9) **Chéron**, De l'entéroptose ou maladie de Glénard. L'union médicale. No. 157. — 10) **Féréol**, De l'entéroptose de Glénard. Gaz. hebd. No 50 u 51. — 11) **Minkowski**, O., Zur Diagnostik der Abdominaltumoren. Berliner Wochenschr. No. 31. — 12) **Solis Cohen**, Salomon, The treatment of intestinal indigestion. Philad. Reporter. 10. Nov. (Eine auf die bekannten physiologischen Verhältnisse basirte kurze Uebersicht über die bei Verdauungsstörungen einzuhaltende Diät und einige Vorschriften für den Gebrauch verschiedener Medicamente, die nichts Bemerkenswerthes enthalten) — 13 **Rabow**, Practische Notizen. Zur Behandlung diarrhöischer Zustände. Therap. Monatshefte. Dec. (Empfehlung des Eichelcacaos bei chronischen Diarrhöen, welcher mit Wasser gekocht werden soll. Bei acuten Diarrhöen soll das Kauen der Fructus cardamomi [1 oder 2 Kapseln] von ausgezeichneter Wirkung sein.) — 14) **Griffith**, Crozer, Glycerine enemata and suppositories in constipation: based on a trial of them in 234 cases. Med. news. No. 23. (Giebt eine Uebersicht über die bisherigen Veröffentlichungen und rühmt den meist prompten, wenn auch nicht beständigen Erfolg. Eine Gewöhnung an das Mittel will er nicht bemerkt haben.)

In einer längeren Uebersicht bespricht **Roger** (4) den Einfluss der im **Darmcanal** vorhandenen **Microorganismen** resp. ihrer specifischen Absonderungen auf die Stoffwechselvorgänge und den Antheil, welchen sie an dem Acte der Verdauung, d. h. an der Ueberführung der Nahrungsmittel in resorbirbare Nährstoffe

nehmen, sodann wird die Rolle der Microben des Verdauungscanales auf die Entstehung pathologischer Zustände im Anschluss an die bekannten Untersuchungen und Ansichten von Bouchard über die Autointoxication dargelegt und daran erinnert, dass Bouchard durch intravenöse Injection des Urins von Cholerakranken bei Kaninchen choleraartige Symptome hervorgerufen hat. Die Consequenz dieser und ähnlicher Beobachtungen und Ueberlegungen ist die „intestinale Antisepsis" von Bouchard. Dieselbe soll durch eine Substanz bewirkt werden, welche einmal sehr antiseptisch, das andere Mal aber möglichst wenig toxisch wirkt, auch soll sie möglichst unlöslich sein (?!), damit sie nicht in den oberen Theilen des Darmcanals absorbirt wird. Als solche wird das Naphtol β besonders empfohlen, welches vor anderen in Betracht kommenden Substanzen, dem Jodoform, Jodol und Naphtalin — das Sublimat und andere Quecksilbersalze kommen ihrer hohen Giftigkeit wegen nicht in Betracht — den Vorzug hat, in kleinster Dose die grösste antiseptische und dabei die kleinste toxische Wirkung zu haben. So wirkt antiseptisch das Jodol in 2,75 prom. Lösung, das Jodoform 1,27, Naphtalin 1,51, Naphtol β 0,4. Noch besser wirkt das Naphtol α, welches doppelt so stark antiseptisch und 3 mal weniger toxisch ist, so dass man ohne Weiteres 3—4 g pro Tag geben kann. Hierdurch soll eine Desinfection des Darmcanals wenigstens so weit zu Stande kommen, dass eine fast vollkommene Geruchlosigkeit der Fäcalien eintritt, und sowohl diese wie der Urin ihre toxischen Eigenschaften verlieren und eine Verminderung der aromatischen Substanzen im Harn eintritt. So soll bei einem Mann, welcher von einem Embarras gastrique befallen, 35—40 ccm Urin bei intravenöser Injection den Tod eines Ko. Thieres zur Folge gehabt haben. Nach der Desinfection aber waren 90 bis 100 ccm Urin hierzu ungenügend. Nach Aufhören der Darreichung des Naphtalins (nicht Naphtol α. Ref.) hörte die Wirkung wieder auf. Der Verlauf der Typhen soll sich unter dieser Behandlung ausserordentlich milder gestaltet haben, und die Mortalität auf 15 pCt. heruntergegangen sein, während sie auf anderen Sälen desselben Krankenhauses 20—25 pCt. (!) betrug.

Ref. hat in 5 Fällen von Typhus das Naphtol α in tägl. Dosen von 5 g ohne jeden Erfolg auf die Desodorisation der Darmentleerungen und den Verlauf des Typhus angewendet.

Unter der Bezeichnung Enteroptose versteht Cuilleret (7) einen Symptomencomplex, welcher auch als Glénard'sche Krankheit bezeichnet wird, weil Letzterer, Badearzt in Vichy, zuerst im Jahre 1885 eine zusammenfassende Darstellung desselben gegeben hat, welche von C. in dem vorliegenden Aufsatz unter Beibringung einiger typischen Krankengeschichten ausgeführt wird. Danach handelt es sich um eine Erschlaffung der Ligamente, welche die Leber, die rechte Niere und die Flexura hepatica coli fixiren, so dass daraus eine Art Collaps der genannten Organe entsteht. Doch sind dieselben nicht immer gleichzeitig betroffen. Es kann eine Splanchnoptose ohne gleichzeitige Verlagerung der Niere aber nicht Nephroptose ohne vorherige resp. begleitende Enteroptose bestehen. Es werden 4 verschiedene Grade der Nephroptose je nach der Beweglichkeit der Niere unterschieden, deren 3. und 4. der gewöhnlichen Wanderniere der Autoren entspricht. Dabei wird besonderes Gewicht auf die Entfernung der Niere von der Nebenniere gelegt, weil die letztere immer, wie gross auch die Beweglichkeit der Niere selbst sei, an ihrer Stelle neben der Wirbelsäule bleibt. Nachgewiesen werden diese verschiedenen Zustände durch den Procedé Glenard, welcher sich aus 3 Phasen zusammensetzt, nämlich: 1. dem Affect, 2. der Captivie und 3. dem Echappement. Es ist dies nichts anderes, wie eine gewöhnliche Nierenpalpation, bei welcher die 4 Finger der linken Hand von hinten und der Daumen von vorn die Bauchdecken umgreifen, während die rechte Hand entsprechend nachhilft. Die Nephroptosen des ersten und zweiten Grades fanden sich unter 148 Fällen dieser Art 62 mal (und zwar 47 Frauen und 15 Männer), die des 3. Grades 81 mal (79 Frauen, 2 Männer), die des 4. Grades 5 mal (5 Frauen). Rechtsseitig war die bewegliche Niere 126 mal (110 Frauen, 16 Männer), linksseitig 3 mal (3 Frauen), doppelseitig 19 mal (18 Frauen, 1 Mann). Die Hauptsymptome dieser Enteroptose äussern sich in folgender merkwürdiger Weise: 1. Erwachen um 2 Uhr Morgens mit oder ohne Uebelbefinden. 2. Auftreten oder Steigerung der dyspeptischen Symptome um 3 Uhr Nachmittags. 3. Steigerung der Beschwerden durch bestimmte Nahrungsmittel, wie z. B. Fette, Mehlspeisen, Wein, Milch. 4. Unregelmässige und spärliche Stühle. Die Heilung dieser Zustände wird bewirkt durch eine Art Pelotte, welche den Prolaps der Eingeweide zurückhält, durch Einnehmen einer Lösung von schwefelsaurem Natron und schwefelsaurer Magnesia. event. durch Magenausspülungen. (Auffallender Weise geschieht in der ganzen Abhandlung der so häufig mit der beweglichen Niere verbundenen Erweiterung des Magens keine Erwähnung, sondern wird nur von einer durch den Prolaps des Darmes und der Leber bedingten Verticalstellung desselben gesprochen).

Denselben Gegenstand behandelt Chéron (9), ohne Neues hinzuzufügen.

Auch Féréol (10) stimmt in das Lob der „neuen" Krankheit ein und theilt 3 bezügliche Krankengeschichten mit.

Minkowsky (11) macht auf die Wichtigkeit der combinirten Aufblähung des Magens mit Gas und des Darmes mit Wasser für die Diagnose der Abdominaltumoren aufmerksam. Hierbei pflegen die Abdominaltumoren dahin auszuweichen, wo das Organ, welchem sie angehören unter normalen Verhältnissen gelegen ist. Die Einzelheiten ergeben sich aus der Betrachtung der in Frage kommenden Verhältnisse von selbst.

b) Verstopfung, Verschlingung, Ileus.

1) Fitz, H., The diagnosis and medical treatment of acute intestinal obstruction. Bost. Journ. 29. Nov. — 2) Ball, C. B., Three Cases of Intestinal obstruction. Dubl. Journ. of med. 25. Aug. — 3) Maurel, Note sur le lavage de l'estomac dans le traitement de l'entéro-colite chronique. Bull. gén. de thérap. 30. Septb — 4) Golliner, Zwei Fälle von Ileus. Inaug.-Dissert. Greifswald. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 5) Herz, Fall von Darmstenose (Ileus) und Achsendrehung des Darms. Inaug.-Diss. München. 1887. (Der Darm hatte sich um einen an die Spina anter. infer. ossis ilei angewachsenen Bindegewebsstrang gedreht.) — 6) Humphreys, F. R, Two cases of intussusception of the bowel. Lancet. Oct. 27. (In dem einen Falle blieb mehrere Tage nach der leicht unter einem Wassereinlauf erfolgenden Reduction Schmerz und Druckempfindlichkeit sowie leichte Dämpfung an der Stelle zurück, wo zuerst die intussusceptische Darmschlinge gelegen hatte, der andere zeichnete sich durch andauernden Abgang blutig-seröser Schleimmassen bis zur gleichfalls durch Wassereingiessung bewirkten Reduction aus.) — 7) Verstraeten, C., De l'iléus produit par un calcul biliaire. Annales de la Société. Mars. (Ein Stein von einem Durchmesser von 3,1 : 4,1 cm und einem Umfang von 11,5 cm, der zu den Symptomen einer schweren Darmobstruction Veranlassung gegeben hatte, welche vom 1.—16. Decemb. anhielt. Vollkommene Heilung.) — 8) Jamison, Arthur, Case of obstruction from gall stone; spontaneous fracture and recovery. Brit. med. Journ. 18 Jan. (In diesem Falle konnte die Diagnose auf eine Verstopfung durch Gallenstein intra vitam gestellt werden. Die Patientin befand sich 4 Tage lang sehr schlecht. Kein Stuhl, keine Flatus. Am 5. Tage entleerte sie in 2 Absätzen jedesmal einen halben Gallenstein in einem gallig gefärbten Stuhl. J. nimmt an, dass der Stein durch die heftige Contraction der Därme zerbrochen wurde, weil man die heftige Bewegung der Därme vorher durch die Bauchdecken sehen konnte und die Patientin besonders an einer Stelle sehr heftigen Schmerz hatte. Sie hatte übrigens während der ganzen Zeit ihres Krankseins zu ihrer grossen Erleichterung Opium in Suppositorien erhalten, da sie Opium und Morphium per os oder subcutan nicht vertragen konnte.) — 9) Stedman, Ellery, Two cases of appendicitis, one fatal. Bost. Journ. 13. Septb. (Interessante Casuistik, die sich aber nicht im Auszug wiedergeben lässt. Bemerkenswerth ist, dass in dem einen Falle, in dem die Laparotomie bereits beschlossen war, plötzlich ein Nachlass aller Symptome eintrat, welcher 9 Tage dauerte, ohne dass während dieser Zeit Stuhl eingetreten wäre.) — 10) Robertson, K., Fatal case of obstruction of the bowels. Glasg. Journ. Septb. (In diesem Falle hatte sich bei einem 5jähr. Knaben, welcher 1 Jahr vorher an einer fieberhaften Diarrhoe mit Schwellung der Peritonealdrüsen gelitten hatte, eine innere Einklemmung eingestellt, welche dadurch entstanden war, dass sich ein Theil des Ileums dicht oberhalb der Klappe um das bandartig geschrumpfte Omentum herumgeschlungen hatte. Der Tod erfolgte 14 Tage nach Beginn der Krankheit.) — 11) Platt, W. B., Two cases of stricture of the rectum; external proctotomy. Med. News. Decb. 15. (Ein ganz ähnlicher Fall wie der vorhergehende.) — 12) Simpson, Edwin, Strangulated femoral hernia with entire absence of local pain. Lancet. 17. March. (Die Hernie trat in Form eines orangegrossen Tumors in der rechten Inguinalgegend heraus. Patientin klagte über Schmerzen am Nabel. Kein Flatus, kein Stuhl, grosse Schwäche, Operation, Heilung.) — 13) Whittlesey, A case of intestinal obstruction caused by a diverticulum. N.-Y. Record. March 3. (Der Fall betrifft einen 2jährigen Knaben, welcher früher einen Beckenabscess gehabt haben sollte und plötzlich von Coliken und Erbrechen betroffen war, dann 2 Tage verhältnissmässig wohl blieb aber am 3. plötzlich im Collaps starb. Ructus und Flatus wurden während der ganzen Krankheitsdauer ausgestossen. Die Auftreibung des Leibes war gering. Es fand sich 14 Zoll oberhalb der Ileocoecalklappe ein zolllanges Divertikel des Ileums, welches mit seinem Ende an das Becken angeheftet war. Die Därme hatten sich fest um dasselbe herumgeschlungen.) — 14) Reynolds, Ed., Case of stricture of the rectum treated by incision. Bost. surg Journ. 26. Jan. — 15) Mohnert, Ueber den Nutzen der Magenausspülungen bei Darmverschluss. Wien med. Pr. No. 52. S. 1912. (Beobachtungen an 8 Patienten, bei denen die Ausspülungen zum Theil einen curativen, z. Th. einen palliativen Effect hatten, im Ganzen aber sehr gerühmt werden.) — 16) Williams, Edward F., Postural treatement of constipation. Aug. 23. (Glaubt, dass viele Fälle von Constipation entstehen durch die unphysiologische Art, in der wir auf dem Closet sitzend unsere Därme entleeren. Hierbei werden nämlich die Bauchmuskeln nicht genügend in Action gebracht, es häuften sich Fäcalmassen im Rectum und Dickdarm an, die zur Ausweitung und Parese der Därme führen. Empfiehlt die bekannte Stellung des sogen. Naturcactus, welche eine entschiedene Action der Bauchmusculatur nothwendig mache. Will viele Fälle chronischer Obstipation auf diese Weise geheilt haben.) — 17) Givre, Obstruction intestinale guérie par le lavement gazeuse de Bergeron. Lyon. med. No. 30. (Der Erfolg trat ein, nachdem man vorher vergeblich 7 l Eiswasser in den Magen eingegossen hatte. Der Darmverschluss war eingetreten, nachdem der Patient, ein Knabe, eine ganze Marone mit der Schale verschluckt hatte, und dauerte, mit Miserere verbunden, vom 23. bis 31. Mai.) — 18) Springthorpe, Case of intestinal obstruction from acute internal strangulation; recovery following the injection of a large enema. Austral. J. No. 3. (Der Erfolg trat nach einer hohen Eingiessung von 5 Pinten warmen Wassers ein.) — 19) Bueler, Therapie der Obstipatio chronica. Csp.dbl. f. Schweiz. Aerzte. No. 6. — 20) Mayer, Glycerine enemata in intestinal obstruction. Americ. medical news. Febr. 25. — 21) Dujardin-Beaumetz, Sur un cas de guérison d'obstruction intestinale datant de vingt jours, par les irrigations rectales. Bullet. gén. de thérap. 15 July.

Eine sehr ausführliche und auf ein grosses Krankenmaterial basirte Erörterung sämmtlicher für die intestinalen Obstructionen in Betracht kommenden Verhältnisse giebt Fitz (1). Eine Wiedergabe der lehrreichen Arbeit ist an dieser Stelle unmöglich und beschränken wir uns darauf, folgende Schlusssätze des Verf.'s anzugeben:

Die innere Behandlung einer acuten Darmverschliessung muss sich auf hohe Eingiessungen beschränken. Wenn diese innerhalb der ersten 3 Tage nicht wirken, so muss der Fall dem Chirurgen übergeben werden. Sind die Dickdärme stark ausgedehnt und darf man an das Vorhandensein von Gallenstein glauben, ist der Zustand des Patienten kein unmittelbar gefahrdrohender, soll man Opium geben. Abführmittel und Electricität können versucht werden, sind aber von zweifelhaftem Nutzen.

Auch Ball (2) theilt 3 Fälle von Stuhlverhaltung mit, welche zweimal durch eine von aussen den Darm comprimirende Neubildung, einmal durch eine innere Einklemmung verursacht war. In dem letztgenannten und einem der ersten Fälle wurde die Laparotomie gemacht, auch der Sitz des Hindernisses

aufgefunden und ein Anus praeternaturalis angelegt. Indessen gingen die Patienten kurze Zeit darauf zu Grunde. Die Section zeigte, dass keine Peritonitis bestand. Neues bieten die Fälle ebenso wenig, wie die sich daran anschliessenden Bemerkungen, aus denen hervorzuheben ist, dass von mehreren Seiten nachdrücklich betont wurde, dass in nicht seltenen Fällen die Angaben der Patienten über den Sitz ihrer Schmerzempfindung besonders bei plötzlich auftretenden Symptomen von Darmverschluss durchaus nicht dem wahren Sitz des letzteren entsprechen.

So fand Little bei einer jungen Dame, welche unter heftigen Schmerzen im Epigastrium collabirt war, so dass man ein perforirendes Magenulcus angenommen hatte, eine Verschlingung einer an den Uterus adhärenten Dünndarmschlinge und ebenso hatte sich die Kranke in dem einen von Ball referirten Falle andauernd über Schmerzen in der Regio ileocoecalica beklagt, während die Darmverschlingung so weit davon wie möglich sass. Zu bemerken ist auch, dass in diesem Falle kein Indican im Harn gefunden wurde und in Folge dessen eine Obstruction der Dickdärme in Frage kommen musste, obwohl die fehlende Auftreibung des Leibes auf einen höher hinauf gelegenen Darmverschluss hinwies.

In einer längeren Arbeit verbreitet sich Maurel (3) über den Zusammenhang zwischen der chronischen Enterocolitis und der Gastritis besonders der Alcoholiker und stellt die letztere, obgleich sie in dem Symptomenbilde des Leidens scheinbar eine nebensächliche Stelle einnimmt, derart in den Vordergrund, dass er neben einem entsprechenden diätetischen Regimen die locale Behandlung derselben mit Hülfe der Magenwaschung in allen Fällen angewandt wissen will, wo eine methodische Milchbehandlung und die innere Darreichung von Ipecacuanha ohne Erfolg gewesen ist. Sein Beobachtungsmaterial besteht aus 60 Fällen von Enterocolitis, in denen bei 4 die Heilung durch die Magenwaschungen erfolgte, nachdem die anderen Methoden im Stich gelassen hatten. Man soll entweder mit einer alkalischen oder einer sauren Lösung von 1 g Citronensäure auf das Liter die Ausspülung vornehmen. Letztere Lösung wird angewendet, wenn der Kranke viel fade oder übelriechende Schleimmassen entleert, wenn die Stühle einen sehr scharfen Geruch haben, der Schmerz nach dem Genusse von Milch sich vermehrt und ein sehr distinctes Schwappen nachweisbar ist. Andernfalls wird mit Vichywasser gespült, wenn saure Massen hochkommen und der Kranke sich über Brennen im Magen und Pyrosis beklagt. Wenn auf diese Weise die Complication von Seiten des Magens beseitigt ist, soll man mit der Behandlung der Enteritis, falls dieselbe noch nicht vorher geheilt war, fortgefahren werden, als ob die Complication von Seiten des Magens überhaupt nicht bestanden hätte.

Die weiteren Publicationen betreffen eine ziemlich öde Casuistik, die wir in der Capitelüberschrift inhaltlich kurz angegeben haben.

Bueler (19) behandelt die chronische Obstipation mit Massage und unterscheidet scharf zwischen denjenigen Formen der Obstipation, welche in einer mangelhaften Function der Bauchpresse ihren Grund haben, und solchen, die auf Paralyse der Därme zurückzuführen sind. Bei denjenigen Formen, welche auf cerebraler oder spinaler Neurasthenie beruhen, werden nur Hautreize angewendet. Da viele hartnäckigen Obstipationen ihre Entstehung einer vorausgegangenen allgemeinen oder localen Peritonitis verdanken, so soll man so früh als möglich nach Schwund der acuten Symptome mit einer leichten Massage beginnen. Auch auf Hämorrhoidalknoten sah B. eine günstige Einwirkung, indem sie vollständig, und zwar noch eher, als die Obstipation geheilt war, zurückgingen.

Die bekannte Wirkung der Glycerineinführung in den Mastdarm (als Injection oder Suppositorium) hat in der Hand Edw. R. Mayor's (20) eine neue Indication gefunden.

In einem Fall, welcher als acute Peritonitis aus übrigens unbekannter Ursache mit Paralyse der Darmmusculatur und hochgradiger Tympanie aufgefasst wurde, liess M. 60 g warmes Glycerin mit 2 g (40 Minims.) Tct. Belladonnae möglichst hoch in den Darm hinauf injiciren. Es handelte sich um eine 60jährige Dame, bei der 3 Tage lang die bedrohlichsten Erscheinungen, absolute Stuhlverhaltung, Schmerzen, Fieber, hohes Angstgefühl, Collaps, stattgefunden hatten. 10 Minuten nach der Injection begannen die ersten Reactionserscheinungen und nach 20 Minuten trat der erste flüssige Stuhl und reichliche Flatus ein. Die Temperatur fiel, die Tympanie und ihre Folgen liessen nach. An den nächsten 3 Tagen wurden Morgens und Abends je 60 g Glycerin ohne Belladonna, welche von keinem Belang erschien, injicirt, jedesmal mit dem Erfolg einer erst flüssigen und dann geformten Entleerung. Eine vollständige Reconvalescenz trat ein.

Verf. glaubt die Wirkung des Glycerins nicht nur aus seiner wasseranziehenden Eigenschaft erklären zu sollen, sondern nimmt an, dass es einen besonderen zuerst mit Anämie später mit Hyperämie der Schleimhaut verbundenen Reizzustand erzeugt, welcher vermehrte Peristaltik im Gefolge hat, und sich über den Bereich der direct durch die Injection berührten Stelle auf weiter höher gelegene Darmpartien fortpflanzt.

Dujardin-Beaumetz (21) beschreibt folgenden Fall: Ein junger Mann von 25 Jahren leidet seit seiner frühesten Kindheit an hochgradiger Darmträgheit, so dass er im Mittel nur alle 14 Tage, zuweilen sogar erst nach 30 Tagen Stuhl hatte, frühestens alle 8 Tage eine Entleerung erfolgte. In der Zwischenzeit häuften sich immer grosse Mengen von Gas in den Därmen an, die dem Patienten viel Beschwerde machten und Angstzustände hervorriefen, so dass er die Gase durch allerlei Manipulationen von sich zu geben suchte. Niemals waren Ructus vorhanden, sein Appetit stets gut, und der Magen, wie es schien, nicht angegriffen. Dabei wurde der Bauch mit der Zeit enorm ausgedehnt, so dass er nur stehend am Pult arbeiten konnte.

Es wird ein Anfall beschrieben, welcher am 25. Tage der Verstopfung eintrat, nachdem Patient noch kurz vorher eine reichliche Mahlzeit genommen hatte. Er lag auf dem Rücken mit colossaler Auftreibung des Bauches, klagte über heftige Colikschmerzen, hatte mehrfaches, übrigens nicht fäculentes Erbrechen, hochgradige Dyspnoe, kalten Schweiss, Facies hippocratica. D. dachte an eine innere Einklemmung, wollte eine

Punction der Därme machen und rief, weil er sie selbst nie gemacht hatte, einen Collegen zur Hülfe, der sie aber aus demselben Grunde verweigerte! Es war Sonntags Nachmittags, die Geschäfte geschlossen und kein electrischer Apparat im Stande!! D. sah verzweifelt das Ende seines jungen Freundes vor sich. Die Mutter wollte ihm als letzte Oelung nach ein Clystier geben, konnte aber die Canüle nicht einführen. D. gelang es auch nicht. Da er aber einen harten Widerstand fühlte, kam er endlich auf die sublime Idee, die Digitalexploration des Rectums vorzunehmen und entleerte nun eine Menge von harten Kothmassen, die mindestens 5 Nachtgeschirre voll betrugen. Das war des Pudels Kern. Der Kranke war gerettet und noch mehr, von seiner chronischen Obstipation geheilt und hatte von jetzt ab jeden Tag eine Entleerung! Der grosse Pariser Arzt und Professor entnimmt daraus die Lehre, die er sich vielleicht auch schon vorher hätte sagen können, „qu'il faut toujours y mettre le doigt".

[Sandberg, O., Fall af ringförmig kräfta i S romanum med koprostas och dödlig utgång. Hygiea p. 280. (72jährige Frau starb nach 34tägiger Obstipation, die nicht durch Laxantien zu heben war. Die Obduction zeigte das S romanum durch eine ringförmige, feste ulcerirte Neubildung vollständig obturirt, das Colon stark durch Fäcalknollen dilatirt, seine Wand mehrfach ulcerirt und gangränös decolorirt. Acute Peritonitis mit Verklebungen der Gedärme und seropurulentes Exsudat.) **S. Barch.**

Strömborg, Ett fall af hastigt förlöpande volvulus. Finska läkaresällsk. handl B. 29 p. 395. (Schnell verlaufender Fall von Volvulus. Die Autopsie zeigte Incarceration von S romanum in eine Oeffnung des Mesenteriums; auch eine Schlinge vom Ileum war in der Incarceration mit einbegriffen; die Därme waren hyperämisch und von blutigem Exsudat umgeben.) **F. Levison** (Kopenhagen).]

c) Entzündung, Verschwärung. d) Tuberculose. e) Eingeweidewürmer. f) Stein- und Neubildungen. g) Ruhr.

1) Osler, William, Cases of disease of the appendix and caecum. Philad. Reporter. Octbr. 6. — 2) Musser, J. H., The morbid anatomy of peri-coecal inflammation. Philad. times. January 16. American med. news. January 7. Philad. med. surg. Report. Jan. 7. — 3) Pepper, W., Diagnosis of peri-coecal inflammation. Phil. Report. Jan. 7. — 4) Morton, Thomas G., Treatment of peri-coecal inflammation. Ibid. Jan. 7. — 5) Weir, Robert F., On perityphlitis and the early detection of suppurative peritonitis from perforation of the appendix vermiformis. Amer. news. Jan. 28. — 6) Richardson, The Treatment of inflammations in the Region of the ileo-coecal valve. Boston Journ. Jan 26. — 7) Elliot, Perforation of the vermiform appendix, causing an intra-peritoneal abscess and general adhesive peritonitis. Laparotomie and drainage. Recovery. Ibid. — 8) Bradford, The treatment of inflammations in the neighborhood of the coecum. Ibid. — 9) Doe, Case of perityphlitic abscess, bursting through into the intestine. Recovery. Ibid. — 10) Vickery, Herm F., Appendicitis with Report of cases. Ibid. Jan. 12. — 11) Uhl, Ein Fall von Perityphlitis traumatica. Inaug.-Diss. Wien. 1887. — 12) Raoult, Typhlite et pérityphlite. Progrès méd. No. 40 u. 41. (Uebersicht über die Klinik der Affection und die neueren Arbeiten auf diesem Gebiet.) — 13) Symonds, Charters J., Cases of obscure disease of the coecum. Lancet. 18. Febr. (Die Fälle sind die folgenden: Epitheliom des Coecums, welches einen harten Tumor in der Regio ilioecoecalica veranlasste, welcher vereiterte, schliesslich Tod durch Darmverschluss. 2. Fall: Epitheliom des Coecums, welches 3½ Jahre dauerte. 3. Fall: Grosse harte Geschwulst in der rechten Fossa iliaca, umschriebene Vereiterung, wahrscheinlich ursprünglich eine Typhlitis. Operation. Da alle Abscesse in der Regio iliaca wegen der festen Fascie daselbst ungemein hart sind und leicht für eine Neubildung gehalten werden können, so will S. immer die Probepunction gemacht wissen.) — 14) Macdougall, John A., On Perforation of the vermiform appendix in its relation with attacks of perityphlitis. Lancet. Sept. 22. (Spricht sich im Anschluss an die Krankengeschichten, 3 Fälle, über die Ursachen der Perityphlitis aus, und glaubt, dass eine einfache Erkältung unter Umständen Veranlassung dazu geben könne. Ein gewöhnlicher Catarrh könne eine Veränderung der Schleimhaut des Process. vermif. hervorrufen, zu Ulcerationen und Perforationen seiner Wand führen. In Bezug auf die Behandlung bringt M. nichts Neues bei.) — 14a) Moon, David Steele, Case of peritonitis following perforation of the appendix. Ebinb. Journ. Aug. (Gewöhnlicher Fall. Anhäufung von Fäcalmassen im Process. vermif., später Ulceration und allmäliger Austritt von Fäcalien in die peritoneale Höhle. Zuerst totale Constipation 3 Tage lang. Kein Schmerz, keine Auftreibung des Abdomens. Kein Fieber. Der Fall wurde für eine Darmverschliessung angesehen, bis am neunten Tage ein spontaner Stuhl eintrat. Patient wurde aber immer schwächer, benommen, und ging im Coma 8 Tage später zu Grunde.) — 14b) Duckworth, Dyce, Typhlitis, its nature and treatment. Lancet. Octob. 6. (Als Resultat dieser allgemeinen Darstellung mit Bericht über 3 Fälle ist hervorzuheben, dass D. die Typhlitis immer als Folge einer Affection — nicht immer einer Perforation — des Process. vermif. ansieht.) — 15) Osler, William, On the diagnosis of duodenal ulcer. New-York Record. 26 Novbr. — 16) Johnston, W. W., Simple ulcer of the duodenum. Amer. Journ. of med. Sc. July. — 17) Gaube, Ulcère simple du duodénum chez un tabétique. Gaz. hebd. No. 7. (Krankengeschichte in der Ueberschrift. Keine Obduction.) — 18) Zacchi, Luigi, Da ulcera duodenale perforante. Lo Sperimentale Settembre. (Fall dieser Art ohne besondere bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten.) — 19) Coats, J., Two specimens of perforating ulcer of duodenum opening into arteries; one case resembling cancer of the pylorus. Glasg. Journ. Juni (Inhalt in der Ueberschrift. In dem zweiten Fall sass das Ulcus dicht unter dem Pylorusring. Bluterbrechen und niemals Meläna. Magenerweiterung. Der Fall wurde für ein Carcinoma pylori gehalten.) — 20) Parker, Charles A., Ulceration of the colon. St. Bartholom Hosp. Report. XXIII. (1. Perforation des Colon ascendens, Vereiterung des rechten Leberlappens, Durchbruch nach Aussen zwischen 9. und 10. Rippe. 2. Ulceration von Colon und Coecum. Ein Ulcus sass im Coecum, ein anderes 3 Zoll oberhalb im aufsteigenden Colon. War zu einem abgekapselten peritonitischen Abscess gekommen. Weder Typhus, noch Dysenterie, noch Tuberculose nachweisbar.) — 21) Schäfer, Diphtherie des Darms. Inaug.-Diss. Würzburg. 1887. — 22) Litten, Demonstration mehrerer Präparate von Enteritis („colitis") membranacea. Berl. Wochschr. No. 29. — 23) Vanni, L., L'enteria mucomembranosa. („Mio-angio nervosi intestinale con ipersecrezione mucosa".) Rivista clin. No. 4. — 24) Kilbourne, H. S., A case of chronic membranous enteritis with periodical exacerbations. New-York Record. 18. Febr. — 25) Edwards, A., Membranous enteritis. Amer. Journ. of the med. science. April. — 26) White, Hale, On simple ulcerative colitis. Guy's Rep. XXX. — 27) Cornil, M., Des inflammations pseudo-membraneuses et ulcéreuses de l'intestin, considérés en général. Bull. de l'acad. de Méd. No. 32. — 28) Girode, Joseph, Contribution à l'étude de l'intestin des Tuber-

culeuses. Inaug.-Dissert. Paris. — 29) Baudouin, Entérite tuberculeuse et tuberculose mésentérique. Une complication rare: Thrombose primitive de la veine cave inférieure. Progrès méd No. 11. 12. p. 201. (Betrifft ein 8jähriges Kind. Die Thrombose war bedingt durch Druck der intumescirten Mesenterialdrüsen auf die Vene. Ascites war dadurch nicht erfolgt, dagegen fand sich eine doppelseitige Thrombose der Femoralis [nach B. marastischen Ursprungs], die i. vit. zu einem weichen Oedem der unteren Extremitäten geführt hatte.) — 30) Pepper, W. and J. P Crozer Griffiths, Remarks on a case of tuberculosis pulmonum with duodenal ulcer. Amer. Journ. of med. January. (Ein sehr genau untersuchter Fall bei einem 30jähr. Manne, von dem hervorzuheben ist, dass in der Nähe des unmittelbar unter dem Pylorus sitzenden Ulcus von $^3/_4$ Zoll im Durchmesser und ebenso unter seiner Basis zahlreiche Nester von Micrococcen, aber keine Tuberkelbacillen gefunden wurden, dagegen war der Rand mehrerer weiter abwärts im Ileum gelegener Ulcera mit Tuberkelbacillen durchsetzt. Letztere stehen also auf einem Boden mit der Lungenerkrankung [Phthise mit Pneumothorax], während das Ulcus duodenale nach Ansicht der Autoren eine davon unabhängige Affection ist. Intra vitam hatte der Symptomencomplex einer schweren Anämie bestanden.) — 31) Schröder, C., Perforation des Darms durch Ascaris lumbricoides. Inaug.-Diss. Halle 1887. — 32) Comini, Enrico, Due casi di Tenia nana. Caso di Corea parziale parossistica riflessa. Gaz. med. ital. Lomb. No. 9. — 33) Ward, Stanly M., Two cases of colic in adults, produced by intestinal worms. Phil. Reporter. April 21. (Sehr schwere colikartige Anfälle mit heftigem Brechen und grosser Prostration, ganz plötzlich einsetzend, in deren einem 30 Spulwürmer, in dem anderen einige 20 bis zu 8 Zoll lange Würmer entleert wurden mit dem unmittelbaren Erfolg vollständigen Nachlasses der Schmerzen.) — 34) Béranger-Férand, De l'influence du purgatif dans le traitement du taenic par la pelletiérine. Bull. gén. de therap. 15. août. (Empfehlung des Pelletierin, in Verbindung mit Ricinusöl und Eau de vie allemande, wobei Verf. 76 pCt. Erfolge hatte.) — 35) Surgeon-Major, Perforative Peritonitis caused by round worms. Lancet. 1. Septbr. (3 Fälle dieser Art, sämmtlich mit tödtlichem Verlauf M. ist nicht im Zweifel, dass der Spulwurm im Stande ist, den Darm zu perforiren) — 36) Pozzi, Adrien, Entérolithes de l'appendice vermiculaire. Pérityphlite et péritonite suppurées. Gaz. méd. No. 51. (Krankengeschichte in der Ueberschrift.) — 37) Soreth, J, Ueber Kothsteine. Inaug.-Dissert. Berlin. (Die Anamnese wies eine vor 4 Jahren bestandene Perityphlitis, in deren Verlauf Patient einmal ein ganzes Nachtgefäss voll Eiter per anum entleert haben will, auf. Der Patient trug, weil er $^1/_2$ Jahr vor dieser Blinddarmentzündung Schmerzen in der Leistengegend gehabt, die auf einen Bruch zurückgeführt wurden, ein Bruchband. Jetzt, $4^1/_2$ Jahr später, entsteht ein Abscess oberhalb des Poupart'schen Bandes, aus dessen Tiefe ein haselnussgrosser Stein gezogen wird. S. nimmt an, dass der Stein sich schon bei Gelegenheit der früheren Perityphlitis entwickelte, in Folge von Kothstauung Ulceration der Darmschleimhaut eintrat, aber eine Verlöthung des Steins ohne Perforation stattfand. Die Verschwärung ging dann langsam auf die Bauchwand über.) — 38) Hildebrandt, Perforation des Processus vermiformis durch einen Kothstein. Deutsche Wochenschr. S. 564. (Fluctuirende Geschwulst. Operation. Heilung.) — 39) Jaccoud, S., Two Cases of abdominal cancer. Philad Reporter. No. 1652. vol LIX. No. 17. (Klinische Besprechung zweier Fälle von Krebs des Pylorus, von denen der eine mit Leberkrebs complicirt war und die intra vitam etwas dunkle Symptome gegeben hatten.) — 40) Meresr, W., Death from intestinal hemorrhage due to vascular tumor. New-York Record. 21. Jan. (Die Meläena befiel eine 34jähr. Frau, anscheinend in völliger Gesundheit und führte in wenigen Stunden zum Tode. Die Section zeigte einen ziemlich festen Tumor in der Medianlinie von 9 cm Durchmesser und 455 g Gewicht, welcher durch einen kurzen Stiel an das Ileum, ungefähr 15 Zoll oberhalb des Coecums, angeheftet war. Nach dem Aufschneiden des Ileums zeigte sich eine ovale Oeffnung in seiner Schleimhaut von 4 zu 3 mm, welche mit dem Stiel des Tumors an seiner peritonealen Anheftungsstelle correspondirte und direct communicirte mit einer Arterie von ungefähr 4 mm Durchmesser. Der Tumor bestand aus einem stark vascularisirten Myom. Mehrere Myome wurden auch im Uterus gefunden.) — 41) Hühner, Ein Fall von Jejunalcarcinom. Münchener Wochenschr. No. 15. S. 246. — 42) Dehove, M., Du traitement de la diarrhée. Gaz hebd. de méd. et de chir. No. 25. — (Empfiehlt die Anwendung grosser Dosen von kieselsaurer Magnesia bis zu 600 g pro Tag. Meist genügen 200 g in 24 Stunden, die man mit einem aromatischen Aufguss oder mit Milch im Verhältniss von 100 bis 200 g pro Liter mischt. Geschmacklos, keine Nausea, keine Coliken. Ausgezeichnete Erfolge, wo die gewöhnlichen Mittel, Opium, Wismuth etc. vollständig im Stich liessen. Bei Kindern und bei Dysenterie nicht angewendet.) — 43) Ames, L. L, Acetate of lead in the treatment of Diarrhoea. Philad Reporter. 22. Septbr. (In einem Fall von chronischer, durch Opium nicht zu sistireuder Diarrhoe bei einem 6 Monate alten Kind, wurde nach einigen Tagen Plumbum aceticum mit Tinct. opii gegeben.) — 44) Rendu, M., Diarrhée chronique et oedème des membres inférieurs. Gaz. des hosp. No. 84. (Zwei Fälle, als deren Ursache angesehen wird, dass die chronische Diarrhoe einmal eine schwere Alteration des Blutes, sodann eine Affection des genito-spinalen Centrums des Rückenmarks, welche eine Paralyse der Vasomotoren bewirkt, veranlasst. Als Stütze für letztere Ansicht wird das bekannte Experiment von Ranvier herangezogen: Oedem der Pfote nach Unterbindung und gleichzeitiger Durchschneidung des Ischiadicus. Kein Oedem, wenn der Nerv unversehrt bleibt.) — 45) Vamossy, Ein Fall von Dysenterie des Dünndarms. Wiener Presse. No. 27. S. 990. (Es handelt sich um einen 24jährigen Gesellen, der während 6tägigen Krankenhausaufenthaltes die Symptome einer Meningitis ohne Diarrhöen [nur einmal sind diarrhöische Stühle notirt] darbot. Die Section ergab nur leichtes Oedem der Meningen und des Hirns, dagegen eine ausgedehnte diphtherische Zerstörung der Dünndärme, so dass die ganze Mucosa und Submucosa verdickt, grüngelblich verfärbt, necrotisch zerfallen und in eine schmierig fetzige Masse umgewandelt war. Auf der Aortenklappe der Mitralis eine geringe ulceröse bacteritische Endocarditis. Ursache unbekannt.) — 46) Stack, G., Treatment of chronic dysentery Lancet. 10. Novbr. (Hat 0,1 Jodoform in einer Stärkeabkochung suspendirt, in einem lange Zeit allen anderen Mitteln trotzenden Fall von chronischer Dysenterie 18 Monate mit gutem Erfolg gegeben.) — 47) Dobie, S. L, A note on the treatment of Dysentery. Lancet. Aug. 4. (Empfehlung der Ipecacuanha, in Verbindung mit Dover'schem Pulver [nicht das Dover'sche Pulver allein] in kleinen, aber häufig wiederholten Gaben, so dass eine dauernde Nausea erzeugt wird. Hiermit sind Clystiere von salpetersaurem Silber 0,5 auf 180 ein oder 2 mal am Tage wiederholt zu combiniren.)

Osler (1) berichtet über die von ihm beobachteten Fälle von Erkrankungen des Processus vermiformis, welche jetzt von den Amerikanern mit dem Namen der „Appendicitis" belegt werden. In der Kürze werden angeführt 6 Fälle, in welchen eine ungewöhnliche Lage desselben zufällig gefunden wurde.

Sie beweisen, dass der Processus vermiformis an allen möglichen Stellen der Bauchhöhle, mit Ausnahme des linken Hypochondrium und der linken Lumbarregion, gelegen sein kann. Ulceration des Processus kommt hauptsächlich bei Phthise und Typhus vor. 11 Fälle dieser Art werden angeführt, bei denen es jedoch niemals zur Perforation gekommen ist. Obliterationen des Lumens können die ganze Ausdehnung oder auch nur einen Theil des Processus vermiformis betreffen. Am gefährlichsten sind die partiellen Obliterationen am coecalen Ende, weil hinter ihnen Secretretention, Entzündung und Perforation entsteht (4 Fälle).

Fremdkörper im Wurmfortsatz hat O. nie gesehen, dagegen können leicht verhärtete Fäcalien zu Täuschung Veranlassung geben.

4 Fälle von Perforation mit perityphlitischen Abscessen bieten nichts Besonderes dar. In keinem dieser Fälle war ein fremder Körper im Processus vermiformis nachzuweisen.

Endlich werden noch 3 Fälle von Perityphlitis, welche durch Perforation des Coecums entstanden war, mitgetheilt. In allen diesen Fällen war die Perityphlitis mit allgemeiner Peritonitis verbunden.

Musser (2) spricht sich in Verfolg einer Erörterung der im Titel genannten Verhältnisse für folgende Nomenclatur aus. Typhlitis soll bezeichnen Entzündung des Coecums, Perityphlitis Entzündung des Peritoneums, welches das Coecum bedeckt, Paratyphlitis die Entzündung des Bindegewebes unterhalb des Coecums (pericoecaler Abscess), Appendicitis Entzündung des Processus vermif., appendiculäre Peritonitis die Entzündung des Proc. und seines peritonealen Antheils. Im Anhang folgt die Beschreibung von einer Anzahl hierher gehöriger Fälle.

Im Anschluss hieran theilte mehr vom klinischen Standpunkte aus Pepper (3) folgende Erfahrungen mit. In 300 Autopsien war 33 mal der Processus vermif. betroffen, ohne dass die klinischen Symptome einer Typhlitis dagewesen waren. Viele Fälle milder Appendicitis können nicht diagnosticirt werden. Viele Fälle von Perityphlitis entstehen durch Fortpflanzung der Entzündung von der Darmwand und gehen entweder unter geeigneter Behandlung ohne Operation zurück oder es bildet sich ein Abscess, der event. durch Probepunction sicher zu stellen und zu operiren ist. Eine zweite Gruppe umfasst die Fälle von Perityphlitis in Folge von Perforation des Processus, die fast regelmässig eine Stenose am Eingang des wurmförmigen Fortsatzes durch Schwellung der Schleimhaut oder eingedickte Fäcalmassen zur Ursache haben. Hier ist gewöhnlich kein Tumor zu fühlen, nicht einmal eine Dämpfung oder das Gefühl von Vollsein in der Reg. iliocoec. dext., weil der Processus oft unterhalb des aufgeblähten Coecums liegt. Zu Anfang sind die Symptome häufig nur die eines Darmcatarrhs mit Colik. Das Fieber ist nicht hoch, Erbrechen selten, die Därme sind angehalten aber Stuhl tritt auf Laxantien ein. Erst nach einiger Zeit treten die Erscheinungen einer allgemeinen Peritonitis auf. Tod in 5—10 Tagen. Für die Behandlung ergiebt sich, dass man in den Fällen, in welchen ein Tumor, eine umschriebene Dämpfung oder Verhärtung besteht und in denen die Rectaluntersuchung event. mit der ganzen Hand keine Ausdehnung des Abscesses nach unten zu ergiebt, ein abwartendes Verhalten einschlagen soll. Wenn aber nach einigen Tagen keine Resolution eintritt, hectisches Fieber hinzukommt, so soll man operiren. Von besonderem Werth ist hierbei die Rectaluntersuchung. Gewöhnlich ist eine besonders reichliche Urinsecretion. Bei Perforationsperityphlitis strahlt der Schmerz vornehmlich gegen die Mittellinie aus, zuweilen in den rechten Testikel. In einem solchen Fall wurde die Operation bereits am 3. Tage gemacht.

Morton (4) meint, dass alle Fälle, welche sich in die Länge ziehen und häufig recidiviren, den Verdacht erwecken müssen, dass eine Perforations-Perityphlitis vorliegt. In allen Fällen will er für ausgiebige Darmentleerung sorgen, weil so am besten einer Peritonitis durch den Reiz der stagnirenden Darmmassen vorgebeugt würde. Sobald sich die Symptome einer Perityphlitis, gleichviel aus welcher Ursache entwickelt haben, will er sofort operiren. Probepunctionen sollten nicht gemacht werden. (Weitere chirurgische Einzelheiten gehören nicht hierher.)

Im weiteren Verlauf der Discussion spricht Keen wieder für die Probepunction durch die Bauchdecken und gegen die Probepunction durch das Rectum. Hunt wünscht mehr Erfahrungen mit Bezug auf die Opium- und Abführbehandlung. Osler bemerkt, dass der perityphlitische Abscess zuweilen längere Zeit, selbst wochenlang bestehen kann und die schweren Symptome erst durch Eröffnung des Abscesses bedingt werden. Er hat 3 Fälle von pericoecalem Abscess, entstanden durch ein Ulcus im Coecum, gesehen. Endlich macht Wilson darauf aufmerksam, dass Fälle vorkommen, in welchen die Perforation des Processes sofort zu allgemeiner Peritonitis führt, und andere, in welchen keine Peritonitis mit eitrigem Exsudat, sondern mit einfacher Verklebung der Därme untereinander stattfindet. Diese Fälle heilen ohne chirurgischen Eingriff.

Im Anschluss an obige Debatte spricht sich auch Weir (5) für Probepunction aus. Er will event. nicht vom Rectum mit Hülfe einer gekrümmten Nadel, sondern nach Entleerung der Blase mit einer langen geraden Nadel oberhalb der Symphyse eingehen. Dies soll ungefährlich sein. Er will pericoecale und coecale Abscesse immer durch eine Perforation des Processus verursacht wissen. Die Laparotomie bei allgemeiner Peritonitis in Folge von Perforation ist nach seinen Erfahrungen niemals erfolgreich. Es existirt unter 15 Fällen nur eine zweifellose Heilung, während sonst der Tod meist durch schwere Septicämie eintrat.

Im Anschluss an die von den Herren Richardson, Ellioh, Bradford und Due (6—9) vorgebrachte sehr instructive Casuistik entspann sich in der chirurgischen Abtheilung der Suffolk District chirurgischen Gesellschaft eine lebhafte Discussion, welche sich an folgende von R. aufgestellte Thesen

anlehnte: 1. Fälle von chronischer oder subacuter Perityphlites mit oder ohne einen kleinen Tumor sind abwartend zu behandeln. 2. Derartige Fälle mit einem grossen und wachsenden Tumor erfordern die extraperitoneale Incision. 3. Fälle acuter Perityphlitis mit alarmirenden Symptomen und mit einem Tumor erfordern die extraperitoneale Incision. 4. Fälle acuter Perityphlitis mit alarmirenden Symptomen aber ohne nachweisbaren Tumor erheischen die Explorativincision.

Als Ergebniss dieser Discussion, in welcher ebenso wie von dem zuerst Vortragenden Fälle mit sehr verschiedenem Erfolg, sowohl operirte wie nicht operirte mitgetheilt und Bemerkungen über die chirurgische Technik gemacht wurden, die hier zu berichten nicht der Platz ist, ergiebt sich eine Einhelligkeit der Ansichten dahin, dass nachweisbare Abscesse unter allen Umständen operirt werden sollen, dass ferner die Laparotomie unter allen Umständen gemacht werden soll, sobald sich Symptome allgemeiner Peritonitis zeigen, dass auch bei abwartendem Regimen der Arzt mit dem Messer in der Hand den Verlauf überwachen sollte, um einzuschneiden, sobald irgend bedrohliche Symptome auftreten. Wann aber die Symptome bedrohlich werden, darüber bleiben die Herren auch die Antwort schuldig. Vielmehr werden einige Fälle erwähnt, in welchen die Operation durch einen Zufall verschoben wurde und unterdessen die Symptome sich besserten und Heilung eintrat. Was letztere, nämlich die Symptome, anbetrifft, wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Abfall der Temperatur in solchen Fällen ein sehr trügerisches Zeichen ist.

Endlich giebt Vickery (10) eine ausführliche Darstellung der Typhlitis und Perityphlitis, in der er sich gegen die Probepunction und für die sofortige Ausführung der Laparotomie ausspricht. Die Gründe für einen frühzeitigen operativen Eingriff sind: 1. dass die meisten Todesfälle durch allgemeine Peritonitis entstehen, 2. dass letztere in mehr als der Hälfte der tödtlichen Fälle vor dem 5. Tag einsetzt. 3. dass sie meistens die Folge eines Durchbruchs von Eiter in die Peritonealhöhle ist, 4. dass selbst wenn der Abscess localisirt bleibt, die Behandlungsdauer erheblich verkürzt wird. Die Casuistik besteht aus 4 Fällen, welche wiederum die Schwierigkeit des Entscheidens der Frage, ob operiren oder nicht, illustriren, denn in 2 von ihnen, welche operirt werden sollten, trat Heilung ein, trotzdem die Operation aus äusseren Gründen verschoben resp. unterlassen wurde.

An den Vortrag von Vickery schloss sich eine lebhafte Debatte in der Bostoner medicin. Gesellschaft an, in welcher im Allgemeinen dieselben Ansichten, namentlich von Dr. Richardson vertreten wurden, wie sie bereits gelegentlich der Discussion in der medicin. Gesellschaft in Philadelphia berichtet sind.

Osler (15) kommt im Anschluss an 2 Krankengeschichten (nämlich Fall 1: Dyspepsie, Hämatemesis und Meläna, 1870 wiederholte Attaquen, während der folgenden Jahre, mit Ausnahme der Jahre 1877 bis 80, häufige Darmblutungen ohne Bluthrechen, schwere Gastralgie, meist 3—4 Stunden nach der Mahlzeit auftretend, bei leerem Magen durch etwas Bisquit oder $^1/_2$ Glas Milch zu mildern; Schmerzempfindung in einer Linie vom Schwertfortsatz zum linken Darmbeinstachel. — Fall 2. Seit 1869 Dyspepsie und zeitweise Gastralgie. 1880 Hämatemesis und Meläna. 1882 leichte Meläna ohne Brechen. Seitdem wiederholt Anfälle von Gastralgie), zu dem Schluss, dass eine sichere Differentialdiagnose zwischen Ulcus ventriculi und duodeni nicht zu stellen ist. Vielleicht sind die gastralgischen Schmerzen bei dem Duodenalgeschwür etwas heftiger als bei dem Magengeschwür.

Dem gegenüber stellt Johnston (16) in einer klinischen Betrachtung über Ursache, Art und Verlauf des Ulcus duodenale folgende differentiell-diagnostische Merkmale auf:

Magengeschwür.	Duodenalgeschwür.
1. Am häufigsten b. Frauen zwischen 20—30 Jahr.	1. Am häufigsten bei Männern zwischen 30—40 Jahren.
2. Schmerz im Epigastrium bald nach dem Essen	2. Schmerzen im rechten Hypochondrium 2—4 Std. nach dem Essen.
3. Schmerz vermind. durch Brechen.	3. Keine Milderung der Schmerzen d. Brechen.
4. Erbrechen von Schleim, Galle und Speiseresten — dyspeptische Beschwerden.	4. Brechen selten. Keine dyspeptischen Symptome
5. Häufig Bluthrechen.	5. Bluthrechen selten.
6. Meläna selten.	6. Meläna häufig.

Für die Behandlung sollen dieselben Maassnahmen wie für das Magengeschwür gelten.

Entgegen den Angaben von Chantemesse und Widal, Ziegler und Prior über die Betheiligung der Bacterien an den diphtherischen Processen der Darmschleimhaut hat Schäfer (21) in 2 p. m. genau untersuchten Fällen von Darmdiphtherie, welche klinisch als Dysenterie bezeichnet waren, von denen aber nur der eine als echte genuine Dysenterie anzusehen, der andere im Gefolge einer Coprostase entstanden ist, eine so geringfügige und durchaus nicht characteristische Betheiligung von Microorganismen gefunden, dass er letzteren eine Rolle beim Zustandekommen der in beiden Fällen hochgradig entwickelten Diphtherie nicht beimessen kann. Es fanden sich im Gewebe nur verhältnissmässig wenige feine Stäbchen und Coccen und niemals in grösserer Entfernung von der Oberfläche, bald vereinzelt, bald in Haufen vor. Pilzrasen, vorwiegend aus Coccen bestehend, lagerten auf der inneren Oberfläche der Darmwand an einzelnen Partien des abgestorbenen Gewebes und waren mit molecularem Zerfall in Beziehung zu bringen (Gram'sche Methode). S. will die etwaigen pathogenen Beziehungen der Microorganismen nicht von vornherein bestreiten, glaubt aber, dass man, so lange ein bacteriologisches Kriterium für die Darmdiphtherie nicht besteht, die alte Virchow'sche Auffassung von den traumatischen Einwirkungen nicht ausser Acht lassen dürfe. Eine genaue histologische Durchmusterung der

betreffenden Partien ergab: ungewöhnlich starke Erweiterung des Gefässsystems der Mucosa und Submucosa, massenhafte Extravasation aller Bluthestandtheile, vorwiegend aber der flüssigen, trübe Schwellung der Zellen der Mucosa und Submucosa, fibrinöse Gerinnung der flüssigen Bestandtheile des Extravasats (so weit diese während des Lebens eingetreten sein konnte) Coagulationsnecrose und Zerfall der Gewebselemente der Mucosa und Submucosa und Abstossung derselben durch eitrige Einschmelzung des benachbarten Gewebes. Mit Bezugnahme auf die bekannten Versuche von Weigert, Kelsch, Heubner, und mit Berücksichtigung der physiologischen Gefässanordnung des Darms scheint Verf. auch für die Erklärung der diphtherischen Geschwüre des Darms das mechanische Moment ausreichend zu sein. Von einer Darmdiphtheritis, in dem Sinne einer durch eine specifische Infection gesetzten, mit einem bestimmten klinischen Symptomencomplex verbundenen Infection zu sprechen, sei auf Grund der bisher in der Literatur vorhandenen Angaben kein Anlass, denn auch das epidemische etc. Auftreten könne durch Verbringen von zersetzten etc. Massen in dem Darm (Verf. scheint zu meinen nicht specifischer Natur) genügend erklärt werden.

Litten (22) hat Gelegenheit gehabt, eine grosse Zahl von Fällen von Enteritis membranacea zu sehen, die er als Folge chronischer Obstipation besonders im Dickdarm und hier vorzugsweise im absteigenden Theil des Colon ansieht. Durch den Reiz der stagnirenden Fäcalmassen kommt es zu catarrhalischen Processen der Darmschleimhaut und Ausschwitzungen auf die freie Fläche der Mucosa, die besonders auf der Höhe der Bänder sitzen — daher die Häufigkeit der bandförmigen Exsudatmassen — die dann bei starker Contractur der Darmmusculatur losgelöst werden. Die Massen bestehen grösstentheils aus Schleim, zum geringeren aus Fibrin und enthalten ausser Epithelien des Darms keine morphologischen Bestandtheile. Characteristisch ist, dass sie fast ausnahmslos ohne alle Beimengung gefärbter Fäcalmassen entleert werden. Hauptsächlich werden Frauen, ca. 80 pCt. davon betroffen.

Sehr wesentlich verschieden von dem Standpunkte Litten's und der meisten anderen Autoren, die über die membranöse Enteritis geschrieben, ist der von Vanni (23), der in einer sehr ausführlichen Abhandlung von über 100 Seiten den Gegenstand behandelt

Er hat 33 Beobachtungen, darunter 5 resp. 6 eigene gesammelt, die aber sämmtlich dem acuten Typus angehören, d. h. mit plötzlich auftretenden schweren Erscheinungen, die eine gewisse Aehnlichkeit mit den ersten Stadien einer Perityphlitis haben, jedenfalls zu heftigen colikartigen Schmerzen führen, die dann ebenso schnell nach Abgang der betr. Membran wieder schwinden. Er unterscheidet fetzige cylinderförmige und bandartige Abgänge, die er häufig mit Fäcalmassen vermischt abgehen sah. Ihre Menge kann sehr verschieden sein und bis zu 400 g und mehr betragen, ihre Länge bis zu 30 u. 40 cm. Durch die chemische Prüfung, besonders durch das Kochen mit Säuren und Alkalien und durch die microscopische Untersuchung kommt V. zu dem Schluss, dass sie nicht aus Fibrin, sondern aus Schleim bestehen. Von Microorganismen fand er nur einen einzigen Coccus, welcher 0,6—0.8 μ maass. Daneben zahlreiche verfettete Zellüberreste, besonders von Cylinderepithel und Reste von Darminhalt. Auf Zusatz von Essigsäure nahm die pseudofibrilläre Beschaffenheit der Membran ein granuläres Ansehen an. Auf Zusatz einer 10proc. Kalilauge hellt sie sich vollkommen auf. Auf Mineralsäuren, besonders Salzsäure tritt eine Aenderung nicht ein.

Auch mit colloider Substanz kann eine Verwechslung nicht statthaben.

Verf. sucht des Weiteren zu beweisen, dass es sich nicht um einen entzündlichen Process im Darm handeln könne. In Uebereinstimmung mit allen anderen Autoren sieht er als Hauptsitz der Krankheit das Colon an. Eine chronische oder acute Colitis wird auf Grund des microscopischen Befundes der Membran und der Fäces ausgeschlossen, eine irritative Hypersecretion der Drüsen aus demselben Grunde zurückgewiesen, und besonders das Fehlen aller entzündlichen Elemente betont, auch das intermittirende Auftreten der Anfälle hervorgehoben Der Darminhalt wirkt an und für sich nicht reizend, denn V. isolirte 4 verschiedene Bacterienarten in einem Falle von E. m. in Reinculturen und machte damit bei Kaninchen Injectionen in den Darm, ohne wesentliche Veränderungen hervorzurufen. Mechanische Reize, wie z. B. Traumen, Fremdkörper, verhärtete Fäcalmassen sind auch nicht zu beschuldigen, zumal letztere sich so häufig ohne alle Folgen finden. Da die harten Scybala ausserdem meist durch ziemlich weite freie Strecken getrennt von einander im Darme liegen, so ist die Entstehung der zusammenhängenden Membanen oder Cylinder damit nicht zu erklären. V. hat ausserdem bei Kaninchen tagelang durch eingeführte und festgenähte Kautschukschläuche, die die Darmgase. nicht aber die Fäcalien durchliessen, eine Verstopfung ohne alle Folgen hervorrufen können. Auch durch heisse und kalte Eingiessungen konnte zwar eine Entzündung des Darmes, aber niemals eine Membranbildung bewirkt werden, und dasselbe hatte mit rein chemischen Reizen statt. z. B. Einführung von Lösung von Essigsäure in verschiedener Concentration. Auch Versuche bei Kaninchen mit Unterbindung des Gallenganges und des Ductus pancreaticus fielen negativ aus. Schliesslich wurden auch verschiedene Zersetzungsproducte, wie Ammoniak, Asparaginsäure, Harnstoff (?) und Arzneistoffe, wie Tartar. stibiatus, Purgantien und Vermifuga theils mit negativem Resultat experimentell geprüft, theils aus anderweitigen Beobachtungen nachgewiesen, dass sie immer nur eine mehr oder weniger starke Entzündung event. mit einem oberflächlichen fibrinösen Exsudat. aber niemals eine typische Membranbildung zur Folge haben.

V. hält daher die E. m. für eine besondere Neu-

roso des Centralnervensystems und weist noch im Speciellen die Ansicht, dass eine mechanische Reizung der Scybala Ursache einer vermehrten Schleimabsonderung sei, dadurch zurück, dass gerade an den Stellen, wo harte Fäces im Darm liegen, die Membranen besonders zart, event. abgerissen oder durchlöchert seien. In Uebereinstimmung mit den bekannten Thatsachen der Innervirung des Darmes und mit dem Character des Krankheitsbildes und der nervösen Constitution der betroffenen Person will er die Affection als Mio-angioneurose mit Schleimhypersecretion bezeichnen. Die Prognose ist immer günstig quoad vitam. Die Therapie soll eine tonisirende sein, und die allgemeine Neurasthenie bekämpfen. Ausserdem sind leichte Abführmittel, am besten in Form von Mineralwässern, anzuwenden, Darmeingiessungen mit alkalischen oder schwach adstringirenden Lösungen zu versuchen. Gegen die Schmerzen Opiate, warme Bäder.

Schliesslich folgt eine historische, bis auf die neueste Zeit durchgeführte Uebersicht.

Auch Kilbourne (24) berichtet über einen mit sehr heftigen Schmerzen auftretenden Fall periodisch wiederkehrender Pseudomembran des Darms, welcher zu schwerer Anämie und Abmagerung der 50jährigen Patientin geführt hat. Stuhl meist verstopft aber auf Calomel erhältlich. Dann werden schaafkothartige Massen entleert. Während des Anfalles kein Fieber, kein besonderer Schmerz auf Druck, aber leichte Pulssteigerung.

Auch Edwards (25) giebt im Anschluss an 2 von ihm behandelte Fälle von Enteritis membranacea eine Uebersicht über die Natur dieser Affection, bei der er aber nur diejenige Form derselben bespricht, in welcher der Abgang einer Membran das einzige Symptom ist. Daraus ist hervorzuheben, dass er den Zusammenhang der Affection mit Störungen des Nervensystems oder des Genitalapparates als ausgemacht ansieht, und ebenso die schleimige Natur derselben. Von den beiden Fällen betrifft der eine eine 31jährige Frau gut genährt, 9½ Jahre verheirathet, 1 Kind. Häufiger Abgang von cylinderförmigen Membranen bis zu 14 Zoll Länge, so dass im Ganzen etwa 2 Gallonen entleert wurden. Stuhl angehalten. Niemals Coliken, Tenesmus oder anderweitige Schmerzen während des Abganges, nie Blut in den Stühlen.

2. Fall. Nur ein Obductionsbericht, wo der Darm eines 71jährigen Mannes, der bewusstlos ins Krankenhaus aufgenommen und gestorben war, zahlreiche Membranen im Colon zeigte und ein durchaus normales Verhalten der Darmwand darbot.

Unter einfacher ulcerativer Colitis versteht White (26) eine Form der Schleimhauterkrankung, deren Entstehung dunkel ist. Jedenfalls nicht diphtherischen Ursprunges. Sie unterscheidet sich von der folliculären Form der Entzündung und Ulceration dadurch, dass die letztere immer mit einer schweren anderweitigen Darm- oder Allgemeinerkrankung verbunden ist und zu Schwellung der Drüsen führt, was bei ersterer nicht der Fall ist. Auch findet man bei Fällen ausgesprochener folliculärer Ulceration keine einfache Colitis, so dass der Uebergang der ersteren in letztere, welcher vielfach angenommen ist dem Verf. nicht einwandsfrei erscheint. Es gründet sich diese Ansicht sowie die folgende klinische Beschreibung auf 11 in Guy's Hospital beobachtete Fälle. Danach kommt die ulcerative Colitis meistens bei Männern im mittleren Lebensalter vor, währt ungefähr 2 Monate, ist immer von Diarrhoe begleitet. Die Stühle sind flüssig aber nicht von dysenterischer Beschaffenheit, oft faulig und mit Blut oberflächlich vermischt. Anfälle von heftigem Abdominalschmerz, öfter auch Erbrechen. Die Diarrhoe kann mit Perioden von Verstopfung abwechseln. Die Fälle sind verschieden schwer, führen aber in der Regel durch zunehmende Abmagerung und Schwäche zum Tode. Zuweilen kommt es zur Darmperforation, ab und an besteht Nierenschrumpfung. Niemals wurde Eiter oder Schleim in den Stühlen gefunden. Der Verf. beschreibt aber einen Fall, in welchem eine ulcerative Colitis bei einem 30jährigen Manne in Heilung endete.

Unter Umständen kann die Verstopfung Hand in Hand mit den blutigen Stühlen und dem Abdominalschmerz den Gedanken, ja die Verwechselung mit einem acuten Darmverschluss nahe legen oder veranlassen.

Die folliculäre Ulceration hat in den wenigen Fällen, welche der Verf. beobachtet hat, niemals zur Narbenbildung geführt. In mehreren ausserdem zur Beobachtung gekommenen Fällen waren Veränderungen an den Gefässen, die zu circumscripten Ernährungsstörungen führten, Ursache einer schweren Ulceration mit Abstossung necrotischer Gewebsfetzen. In zweien handelte es sich um Neubildungen, welche das Gefässlumen durch Druck verlegten, in einem um Atherom, in einem anderen um Thrombose der Arteria mesenterica superior. Hier bestand ausserdem noch allgemeine Peritonitis. Interessant ist ferner, dass in einem Falle bei absteigender doppelter Lateralsclerose eine schwere ulceröse Colitis gefunden wurde. Endlich werden Fälle erwähnt, in welchen Ulcerationen durch übermässige Ausdehnung der Darmschlingen oberhalb einer verengten Stelle und zwar in einem Falle noch 6 Fuss höher gefunden wurden. Auch diese Verschwärungen können zuweilen perforiren. Sie treten entweder in Form schmaler oberflächlicher Geschwüre auf oder es bilden sich grössere Schorfe auf der Darmschleimhaut, welche sich abstossen und eine ulcerirte Fläche zurücklassen. Im Ganzen sind 28 Fälle, theils Krankengeschichten mit Autopsien, theils nur Obductionsberichte zu Grunde gelegt.

Cornil (27) behandelt in einer kurzen Mittheilung nicht sowohl die Pseudomembran bei nervösen Individuen, welche Vanni zum Gegenstand seiner Abhandlung gemacht hat, als die fibrinösen Häute, welche im Verlauf acuter Darmerkrankungen, der schweren Diarrhoen, der Dysenterie, der Enterocolitis der heissen Länder, des Typhus bei Vergiftungen und bei gewissen acuten Erkrankungen des Darmcanals der Thiere (Cholera der Schweine) entstehen. Alle diese Erkrankungsformen sind durch specifische Microorganismen bedingt, und bewirken

in den Därmen acute und chronische Entzündungen, deren Verlauf C. mit Hülfe histiologischer Methoden studirt hat. Sie gehen von der Oberfläche der Schleimhaut aus, und führen zuerst zur Congestion derselben, zu Fibrinlamellen, welche in ihren Maschen Rundzellen führen, degenerirte Epithelien und eine colossale Menge von Microorganismen enthalten. An ihrer Entstehung betheiligen sich auch die Lieberkühn'schen Drüsen, welche ein schleimiges fibrinhaltiges Secret absondern und schliesslich in ihren Elementen degeneriren. Es kommt hinzu eine kleinzellige Infiltration der ganzen Schleimhaut und der Folikel die schliesslich necrotisiren und Ulcerationen bilden. Das Ganze ist durchsetzt mit Microorganismen und zwar finden sich die gewöhnlichen Microben des Darmschleims mehr in den Pseudomembranen und in der Oberfläche der Schleimhaut, während die specifischen Organismen zahlreicher in den Tiefen lagen und in den lymphatischen Ganglien angetroffen wurden. Beide Formen propagiren auf dem Wege der Gefässe.

An der Hand von 29 Fällen von Tuberculose der Därme giebt Girode (28) eine ausführliche Darstellung der gesammten Klinik der tuberculösen Darmaffectionen, aus welcher besonders hervorzuheben ist, dass man nach der Ansicht von G. die Häufigkeit und diagnostische Bedeutung des ringförmigen Verlaufes der ulcerösen Darmgeschwüre bedeutend überschätzt hat. Unter 24 Fällen, welche Geschwüre hatten, war nur 7 mal eine vollständige ringförmige Geschwürsfläche vorhanden. In 9 Fällen entsprach die Richtung des Geschwüres der Längsachse des Darmes und in anderen Fällen waren beide Formen der Ausbreitung vorhanden. Die ringförmigen Geschwüre kamen häufiger im Jejunum und Ileum vor und gingen bis ziemlich hoch hinauf. Für einen Theil der ringförmigen Geschwüre sieht H. den ersten Anlass in einer Tuberculose der benachbarten resp. entsprechenden Lymphgefässe. Die langen Geschwüre entstehen häufig aus einer Verkäsung der Peyer'schen Plaques, häufiger jedoch aus dem Zusammenfliessen vieler lenticulärer Ulcerationen.

Für die Einschleppung des tuberculösen Virus macht G. ebensowohl den Intestinaltract wie auch eine Verschleppung durch das Gefässsystem von anderen Aufnahmestellen her verantwortlich.

Schröder (31) beschreibt einen sehr merkwürdigen Fall, in welchem bei einer 25jährig. Frau, welche an Ovaritis und Salpingitis litt und ausserdem lebende Spulwürmer per anum abgesetzt hatte, bei der Laparotomie in einer von pseudomembranösen Verklebungen der Darmschlingen gebildeten Höhle ein colossaler lebender Spulwurm von 35 cm Länge, der seinen Leib in einen 3 cm haltenden Knoten geschlungen hatte, gefunden wurde. Eine Oeffnung in den Därmen liess sich trotz sorgfältiger Untersuchung nicht constatiren. Die Frau ging an der Operation zu Grunde und es fand sich 25 cm oberhalb der Valvula Bauhini ein durch die ganze Dicke der Darmwand gehender 5 mm langer Spalt mit aneinanderliegenden Rändern. Die Aussenfläche des Darms an der Perforationsstelle ist rauh und mit ziemlich starken bindegewebigen Auflagen versehen. Die Ränder der Oeffnung machen den Eindruck, als ob sie bereits verklebt gewesen wären. Im Darm befindet sich oberhalb des Risses eine starke Kerkring'sche Falte, welche denselben dachziegelförmig überlagert.

S. nimmt an, dass der Wurm mit dem Kopf unter diese Falte heruntergekommen sei und allmälig zumeist auch durch mechanischen Druck die betreffende Darmstelle unter Auseinanderdrängung der Längsmusculatur perforirt habe. Uebrigens musste sich natürlich vorher eine adhäsive Peritonitis gebildet haben, durch welche die abgeschlossene Höhle für den Wurm gebildet wurde, in der er wahrscheinlich aus Mangel an Nahrung zu Grunde gegangen wäre. Durch die Operation wurde die verklebte Perforationsöffnung, obgleich dieselbe intra vitam nicht nachzuweisen war, durch die stärkeren peristaltischen Bewegungen begünstigt, durch die Trennung der Adhäsion eröffnet, es trat Darminhalt aus und der Tod erfolgte an allgemeiner frischer Peritonitis. Die Annahme, dass der Wurm erst während der Operation seinen Aufenthaltsort im Darm verlassen habe, wird durch die Beschaffenheit der Perforationsöffnung (alte glatte Ränder) und den Umstand, dass der Wurm verknotet war, wozu er nothwendig Zeit gebraucht haben musste, zurückgewiesen.

Einen Fall von einer in eigenthümlichen Paroxysmen auftretenden choreaartigen Bewegungsneurose der Beine, welche durch die Anwesenheit von Oxyuren im Darm bedingt war und nach Abtreibung von ca. 200 Madenwürmern vollständig schwanden theilt Comini (32) mit und zieht daraus den Schluss, dass choreaartige Bewegungen auch vom Rückenmark ausgehen und durch einfache Reflexwirkung veranlasst werden können.

Ausserdem bespricht er einen von ihm bereits in der Gaz. degli ospitali 1887. No. 8 veröffentlichten Fall einer angeblich nach Abtreibung einer Taenia nana geheilten Epilepsie. Verf. hat den Fall nämlich wieder gesehen, das Fehlen von Eiern in den Stühlen constatirt, aber auch sich überführen müssen, dass die Anfälle nach wie vor weiter gingen.

[Fløgstrup, Perityphlitis og dens Behandling paa Kommunehospitalets. 3. Afdeling. Kjöbenhavn. p. 119.

In der 3. Abtheilung des communalen Spitals Copenhagens sind 1875—87 156 Fälle von Perityphlitis in der üblichen Weise (Obstipation — mittelst Morphium und Opium — strenges Regimen) behandelt worden. Die Mortalität war 24—15,7 pCt., doch in den letzten 4 Jahren bedeutend geringer = 10,7 pCt. Die Obstipation ist längere Zeit — bis 28 Tage — unterhalten worden. 3 mal ist ein operatives Verfahren gewählt und dadurch die Pat. geheilt worden.

Nach den Sectionsresultaten der Gestorbenen und dem Befunde bei den Operirten ergiebt sich, dass die Krankheit 13 mal als Peritonitis diffusa angefangen hatte, 8 mal war zuerst eine circumscripte Peritonitis da, die sich später verbreitete, und in 6 Fällen war ein retroperitonealer Abscess da.

Nur die zwei letzten Formen der Krankheit sind einer operativen Behandlung zugänglich; es ist aber schwer, den Ort und die Ausdehnung der Suppuration zu erkennen. Die Probepunctur ist unzuverlässig und gefährlich; eher zu empfehlen ist eine vorsichtige Probeincision, besonders bei den retroperitonealen Abscessen, bei welchen man von der Lumbargegend vorgehen kann und das Peritoneum nicht zu lädiren genöthigt ist.

F. Levison, (Copenhagen).]

VI. Leber.

a) Allgemeines, Gelbsucht. b) Wanderleber. c) Hepatitis parenchymatosa et interstitial. Cirrhose.

1) Hanot et Gilbert, Etudes sur les maladies du foie. Av. 30 fig. en chrom. et 7 fig. en noir. Paris.

— 1a) Wijuboff, Jets over het physisch onderzoek der Lever. Nederlandsch Tijdschrift. No. 2. (Empfiehlt die Palpation der Leber in sitzender Stellung des Pat. mit kniegebeugten Beinen, gekrümmtem Oberkörper, wobei die Hände auf die Knie gelegt werden. Der Untersuchende sitzt rechts von dem Pat. etwas hinter demselben und tastet den unteren Leberrand ab. Empfiehlt auch die sogen. percutorische Transsonans zur Feststellung der Leberdämpfung, wie dies Ref. bereits vor Jahren (Charité-Analen 1875) angegeben hat.) — 2) Stadelmann, Weitere Beiträge zur Lehre von Icterus. I. Hämatogener und hepatogener Icterus. II Giebt es einen Icterus in Folge von Polycholie? Arch f. klin. Med. 43. Bd 6. H. — 3) Bassi, Considerazioni critiche intorno all' itterizia, così detta catarrale. Bologna. — 4) Collins, W., The effect of tight lacing upon the secretion. Lancet. March 17. — 5) Leube, Beitrag zur Lehre vom Urobilin-Icterus. Würzburger Sitzungsber. — 6) Chéron, Paul, L'ictère catarrhal et l'urologie de l'ictère. L'union médicale. No. 92. (Uebersicht über die neueren Arbeiten und Ansichten betreffend Entstehung und Deutung des Icterus. die Rolle der Gallenfarbstoffe und ihre Vertheilung in den Körperflüssigkeiten resp. Ausscheidungen.) — 6a) Laurent, Néphrite albumineuse dans le cours d'un ictère catarrhal Gaz. méd. de Paris. 19. Mai. (Die Nephritis war durch Oedeme, Eiweiss im Urin (? Cylinder) und rothe Blutkörperchen gekennzeichnet. Die Oedeme entstanden ca. 14 Tage nach Beginn des Icterus und gingen mit diesem innerhalb der nächsten 14 Tage, ebenso wie das Eiweiss, zurück) — 7) Muselier, Erythème marginé fébrile suivi d'ictère. Ibid. (Fall von Icterus, welcher sich unmittelbar an ein circumscriptes über den ganzen Körper in Form handtellergrosser Flecke verbreitetes Erythem anschloss, welches mit leichtem Fieber verbreitet war [Rubeola]. Der Autor lässt die Frage nach der Abhängigkeit der beiden Infectionen von einander oder einer dritten infectiösen Ursache offen.) — 8) Kittrell, N., Treatment of catarrhal jaundice. New-York Rec. 18. Aug. (Phosphorsaures Natron in Dosen von 3,5 dreimal täglich, äusserlich ein Umschlag mit einem Gemisch von verdünnter Salz- und Salpetersäure.) — 9) Fevrier et Chavier, Déchirure du foie avec vaste épanchement sangnin péritonéal ayant simulé un hémothorax droit. Gaz. med. No. 37. (Der Ueberschrift ist Nichts hinzuzufügen, ausgenommen, dass keinerlei peritonitische Reizerscheinungen während des Lebens vorhanden und die Grenzen der Leber nach unten normale waren. Ein interessantes Beispiel für die Duldbarkeit des Peritoneums gegenüber Blutergüssen in seine Höhle.) — 10) Permewan, W., Weils disease. Lancet. July 7. (Der Fall ist bemerkenswerth durch schwere und wiederholte Epistaxis, keine Muskelschmerzen, starke Photophobie, Stupor, Tod. Grosse Leber mit geschwollenen Leberzellen und etwas interstitieller Hepatitis. Gallengänge frei und ohne Galle. Acute Nephritis Kein Milztumor. Ursache: Erkältung.) — 11) Kirchner, Epidemie von fieberhafter Gelbsucht Militärärztl. Zeitschr. No. 5. — 12) Schaper, Ein Fall von fieberhaftem Icterus. Beitrag zur Kenntniss der neuen Infectionskrankheit Weil's. Ebd. S. 202. — 13) Nauwerk, Zur Kenntniss der fieberhaften Gelbsucht Münch. Woch. No. 35 S 579 — 14) Körner, Ein Fall von Icterus gravis. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd 42. S. 615. (Icterus, Leucin und Tyrosin, anatomische Diagnose acute Cirrhose.) — 15) Pupier, Action des boissons dites spiritueuses sur le foie. Arch. de l'anat. norm. et pathol. No. 4. — 16) Pilliet, La sclérose du foie an point de vue expérimental. Prog. méd. No. 46. p 407 (Kurze Uebersicht über die Arbeiten auf diesem Gebiete. Im Anschluss hieran macht P. auf den Unterschied der Wirkung grosser und kleiner Gaben toxischer Stoffe (Alcohol, Phosphor, Blei etc. — reine Verfettung oder Combination zwischen Bindegewebswucherung und Verfettung — und ihren Effect je nach der Constitution und Lebensweise des Individuums aufmerksam und glaubt darauf die verschiedene Entwickelung der Affection bei verschiedenen Individuen zurückführen zu dürfen.) — 17) Alison, Contribution de l'influence de l'alcoolisme sur le développement de la tuberculose pulmonaire et de la cirrhose atrophique. Arch. gén. de méd. Septb. — 18) Blocq, P. et H. Gillet, Des cirrhoses graisseuses considérées comme hépatites infectieuses. Ibid Juillet. Aont. Juin. — 18a) Carpentier, Cirrhose hépatique. Presse médicale belge. — 19) Penuato, Papirio, Contribuzione alle complicazioni ed alla patogenesi dell' epatite sclerosa. Annali universali di medicina e chirurgia. Agosto. — 20) Drummond, D., A case of cirrhosis of the liver. British Journ 4. Feb. — 21) Smith, George Munro, On the varieties of hepatic cirrhosis. Ibid. 30. Juni. (Plädirt für eine Eintheilung der Cirrhosen in 1. obstructive C., die entweder durch Hinderung des Gallenabflusses zu Stande kommen [biliöse C.] oder durch Behinderung des Abflusses des Leberblutes in Lungen- oder Herzkrankheiten [cyanotische C.]; 2. irritative C. Hierher gehört die alcoholische, syphilitische und Malaria-C.) — 22) Golouboff, Note on sujet de l'état actuel de la question des cirrhoses hépatiques. Progrès méd. No. 17. p. 317. (Im Hinblick auf die Fälle von Lebercirrhose, bei denen eine vorgängige Hypertrophie des Organs mit fast absoluter Sicherheit auszuschliessen ist, wünscht Verf. eine neue gründliche Revision der Lehre von der Lebercirrhose, deren Eintheilung in eine hypertrophische und atrophische Form nicht genügend ist) — 23) Cantani, Epatite interstisiale. Il. Raccoglitore med. 10.—20. Febbrajo. (In diesem Fall scheint die Ursache der Lebercirrhose in einer Malariainfection gelegen zu sein. Gelegentlich bemerkt der Verf., dass der Urin bei der Lebercirrhose sparsam dunkel und sedimentirend, bei den Ovariencysten dagegen hell und ohne Sediment sei. Merkwürdigerweise wird auch behauptet, dass in Deutschland und Polen, obgleich daselbst viel Alcohol getrunken werde, die Lebercirrhose sehr selten sei.) — 24) Cimbali, Francesco, Cirrosi atrofica del fegato. Sperimentale. Marzo. (Aus der weitläufigen Beschreibung dieses Falles ist nur hervorzuheben, dass nach des Verf.'s Beobachtung ein stärkerer Ascites durch Anregung der Herzthätigkeit zum Schwund gebracht werden kann, allerdings nur vorübergehend. Es ist deshalb bei Behandlung der Lebercirrhose und der Nierenatrophie besonderes Gewicht auf die Hygiene des Herzens zu legen.) — 25) Cantani, Epatite interstiziale. Il. Raccoglitor. med. 10.—20. Febr. (Die Hepatitis soll sich im Anschluss an eine Malariainfection entwickelt haben.) — 26) Schwass, Calomel und Digitalis bei Ascites in Folge von Lebercirrhose. Berl. Wochenschr. No. 38. (Sch. empfiehlt diese schon von älteren Autoren empfohlene aber wieder in Vergessenheit gerathene Behandlung der Lebercirrhose auf Grund von 10 Fällen, bei denen in nicht weniger als 5 Dauererfolge erzielt wurden. Die Einwirkung auf die Diurese war überall eine ausgezeichnete Nothwendig ist, dass sich der Process noch in den früheren Stadien befindet und Complication mit anderen Krankheiten, ausgenommen Herzkrankheiten nicht vorhanden sind. Eine Punction des Ascites ist eventl. nicht zu umgehen.) — 27) Rossoni, E., Caso die cirrosi epatica ipertrofica (cirrosi biliare del fegato) guarite coll' uso del calomelano. Bullet. della soc Lancisiana degli osped. di Roma. Fasc 3. (46jähr. Mann, kein Ascites, 0,4 Calomel pro Tag; mehrere Tage hintereinander, dann einige Tage aussetzen, und darauf ein Tag um den andern I g. Nach einigen Wochen nur 2mal wöchentlich I g und schliesslich alle 6 Tage 0,5 g. Milchdiät. Nach 5 Monaten vollständige Heilung der subjectiven Beschwerden. Leber und Milz erheblich verkleinert.) — 28) Boccauera, Annibale, Sopra un

raro caso di cirrosi epatica atrofica guarita. Morgagni Luglio. — 29) Millard, Note sur trois cas de guérison de cirrhose alcoolique. Gaz. hebd. No. 52. — 30) Deshayes, De la curabilité de l'ascite et de la cirrhose du foie. Gaz. hebd. de médec. No. 34. p. 535. (Empfeblung der Behandlung mit Jodkalium und ausschliesslicher Milchdiät nach Lancereaux und Bericht über 3 Fälle. 1. Fall alcoholische Lebercirrhose. Pro die 2—3 g Jodkalium 2 l Milch. Von Juli bis December 3 Punctionen mit je 12—14 l Ascitesflüssigkeit. Bis Juli nächsten Jahres Fortgebrauch des Jodkalium mit kleinen Pausen und der Milch. Heilung. Der 2. Fall ist ähnlich, in dem 3. verschwand der Ascites schon nach 1 Monat Jodkaliumgebrauch ohne Punction, kehrte dann aber wegen Aussetzen der Milchdiät zurück.) — 31) Elliott, George R., Some interesting clinical phenomena observed in a case of cirrhosis of the liver. New-York médical Record. 26. Mai.

Die Erörterungen von Stadelmann (2) über den Icterus geben zuerst eine kurze Uebersicht über die Frage vom hepatogenen und hämatogenen Icterus, um alsdann aus den bisher vom Verf. mitgetheilten Versuchen, nämlich Hämoglobininjectionen, Vergiftung mit Arsenwasserstoff, Infusion von Kochsalzlösung und hypodermatische Injection von Toluilendiamin und den daraus sich ergebenden Folgerungen die Frage von der Existenz eines hämatogenen Icterus abzuweisen und nur den hepatogenen Icterus. d. h. einen Resorptionsicterus gelten zu lassen. Ein Icterus in Folge von Polycholie ist mindestens noch nicht bekannt und das, was man bisher unter diesem Namen beschrieben hat, ist vielmehr eine Pleiochromie. d. h. eine einseitige Vermehrung des Gallenfarbstoffs, die Aenderung der Gallenconsistenz in eine zähe dickflüssige Beschaffenheit. Hierbei sind die Gallensäuren nicht nur nicht vermehrt, sondern vermindert, so dass man eine von einander unabhängige Production dieser beiden Bestandtheile der Galle anzunehmen hat.

Auch Bassi (3) verbreitet sich über den catarrhalischen Icterus, den er für eine grosse Mehrzahl der Fälle nicht anerkennt. Ausser den bekannten Einwendungen, welche sich auf die Fälle stützen, in denen irgend eine mechanische Occlusion des gemeinsamen Gallenganges nicht gefunden wird, hebt er hervor, dass auch die Entfärbung der Fäces für einen Abschluss der Galle vom Darm nicht beweisend sei, weil dieselbe viel mehr von dem Fettgehalt der Fäces, als von dem mangelnden Farbstoffgehalt derselben abhänge, auch sei nicht einzusehen, wie ein etwaiger kleiner Schleimpfropf catarrhalischen Ursprungs im Gallengange dem Secretionsdruck der Galle das Gegengewicht halten könne. Auch die gallige Imbibition der Schleimhaut oder das Fehlen derselben sei nicht zu verwerthen, denn nachdem der Verf. einem Hunde den Ductus choledochus während 13 Stunden unterbunden hatte, fand sich in demselben keine Veränderung der Schleimhaut, ja nicht einmal Galle vor. Nach der Meinung des Verf. ist vielmehr die Ursache des Icterus, wie auch Chaufard will, in der Leber, nebenbei auch im Magen gelegen. Welche Rolle die Leber hierbei spielen soll, geht aus den Auseinandersetzungen B.'s nicht recht hervor. Zur Erklärung der bekannten Begleiterscheinungen des Icterus (Pulsverlangsamung, psychische Störungen, Xanthelasma etc.) nimmt er einen hämatogenen Ursprung des Gallenfarbstoffes an.

Im Verlauf einer Reihe von Experimenten über die Gallensecretion legte Collins (4) ein festes Band um die untere Thoraxappertur und fand eine erhebliche Verminderung der Gallensecretion. Während dieselbe vorher 8,4 ccm in der Stunde war, fiel sie während der Umschnürung auf 4.5 ccm und stieg nach der Entfernung der Binde wieder auf 7.8 ccm an. Die Nutzanwendung auf die Schnürleiber der Frauen und die zahlreichen Leber- und Darmleiden derselben liegt auf der Hand.

Leube (5) hat in einem Fall sehr intensiver Gelbsucht, in welchem niemals Gallenfarbstoff im Urin nachweisbar war, stets deutlich die durch Urobilin bedingte grüne Fluorescenz bei Zusatz von Chlorzink und Ammoniak beobachtet. Zur Entscheidung der Frage, ob in diesem Falle auch die Hautfärbung durch Urobilin bedingt sei (Gerhard), wurde bei dem Patienten durch Pilocarpininjection eine starke Schweisssecretion angeregt. In diesem war aber keine Spur von Urobilin, dagegen deutlich Bilirubin mit der Gmelin'schen Probe nachweisbar. L. nimmt an, dass das Bilirubin in der Leber gebildet und in der Haut abgesetzt wird, während es in der Niere vollkommen zu Hydrobilirubin reducirt wird und als Urobilin zur Ausscheidung gelangt. Dieses Reductionsvermögen würde speciell den Epithelien der Harncanälchen zuzuschreiben sein.

Kirchner (11) beschreibt eine kleine Epidemie von 8 Fällen aus dem Garnisonlazareth zu Breslau, welche ein einheitliches klinisches Bild, dessen Hauptcharakter acute fieberhafte Gelbsucht ist, darbieten. In der Mehrzahl der Fälle trat die Krankheit plötzlich mit Frost, Kopfschmerz, Schwindel und Schwächegefühl ein. Das Fieber stieg binnen 24 Std. bis 40° und mehr und fiel dann innerhalb der nächsten 2—5 Tage rasch staffelförmig ab. Zuweilen kam es dann nach 1—2 fieberfreien Tagen zu einem erneuten kurzen Anstieg der Temperatur. Der Icterus erschien erst mit beginnendem Fieberabfall und war in 3—4 Wochen verschwunden. Erscheinungen von Hirnreiz waren mehr oder weniger stark da. Muskelschmerzen, Herpes, Parotitis, dyspeptische Erscheinungen; wiederholt wurden Leber und Milzschwellungen gefunden. Verhältnissmässig oft traten während der Fieberperiode Blutungen aus der Nase ein. Eine bestimmte Ursache nicht aufzufinden. Doch kann es nicht zweifelhaft sein, dass es sich um eine acute Infectionskrankheit handelt, obgleich auch wiederholte Untersuchungen von Blut, Urin und Lungenauswurf keine specifischen Gebilde erkennen liessen. K. möchte die Fälle als einheimisches Gelbfieber bezeichnen.

Auch Schaper (12) berichtet über einen übrigens ganz isolirten Fall ähnlicher Art, bei dem aber die Fieberzeit viel länger war, und nach 9 tägiger Fieberpause ein Relaps eintrat, welcher 3 Tage dauerte. In diesem Fall soll die Erkrankung plötzlich nach dem Baden eingetreten sein. Das Blut wurde nicht

untersucht. (Ob es sich hier nicht um einen Fall von Recurrens, dem die Fiebercurve durchaus entsprechen würde, gehandhelt hat. wird nicht erörtert. Ref.)

Nanwark (13) beschreibt 2 Fälle. welche klinisch insofern das Bild der sogen. Weil'schen Krankheit boten, als sie einen mit hohen Fiebertemperaturen einhergehenden Icterus, der aber unter schweren stürmischen Erscheinungen innerhalb weniger Tage zum Tode führte. darboten. Aetiologie fehlt. Im 2. Falle waren lehmfarbene diarrhoische Stühle. Delirien mit Fluchtversuchen, leichte Milz- und Leberschwellung vorhanden. Die sehr genau vorgenommene Untersuchung ergab in beiden Fällen eine fettige und necrotische Entartung. sowie herdweise Entzündung des Parenchyms von Leber. Niere, Milz; im ersten Fall kam eine ulcerirende Entzündnng der Mucosa und Submucosa des Darmes mit circumscripter Necrose hinzu. Hier fanden sich Haufen von Bacillen. die mit keiner der beim Menschen beschriebenen Arten übereinstimmten. Die anderen Organe waren in beiden Fällen frei von Spaltpilzen. Somit ermangelt nach N. die Weil'sche Krankheit der anatomischen und damit wohl auch der ätiologischen Einheit.

Durch Fütterungsversuche mit Rothwein, Weisswein nnd Absynth. welche an Hühnern und Kaninchen angestellt wurden, hat Pupier (15) den Einfluss dieser Spiritnosen bei chronischem Gebrauch anf die Leber festznstellen gesucht. Als Ergebniss zeigte sich, da s der Absynth die stärksten Veränderungen einer interstitiellen Hepatitis. mit Neubildnng des Bindegewebes, welches die Zellen znm Schwund bringt. hervorrief, während der Wein mehr zu Hypertrophie und Fettinfiltration der Leberzellen ohne Verbreiternng des Gefässnetzes führte. Auffallender Weise bewirkte der absolute Alcohol nur eine disseminirte Hepatitis mit Atrophie der Zellen und Verbreiterung des interlobulären Gewebes Die Thiere wurden bis zu 6 Monaten gefüttert.

In einer Schlnssbetrachtnng setzt Verf. auseinander, dass der Alcohol vermöge seines wasseranziehenden nnd die Gewebe austrocknenden Einflusses zuvörderst eine Ernährnngsstörung der Zellen nnd fettige Degeneration derselben und dann erst die Bindegewebsneubildung hervorrufe.

Alison (17) macht nach Erfahrungen einer 15-jährigen Praxis auf dem Lande und in einer kleinen Stadt, die sich auf eine Gesammtzahl von 471 Phthisikern stützen, darunter 58 in ihren socialen Verhältnissen genau bekannte Personen. auf die auffallende Thatsache aufmerksam, dass die auf dem Lande lebenden und mit Feldarbeit beschäftigten Potatoren (Landleute, Tagelöhner etc.), wenn Phthisiker in der Familie oder nur am Orte sind, viel eher an Phthise wie an Lebercirrhose zu Grunde gehen. Unter 8300 Personen mit 236 Potatoren wnrde nur 3 mal Lebercirrhose gefunden, dagegen kamen auf 58 Phthisiker 18 Potatoren, wobei zu bemerken, dass von den 58 Phthisikern 23 Kinder und Frauen in Abreohnnng kommen. Auch in einer kleinen Landstadt mit ca. 6000 Einwohnern, die z Theil Arbeiter in einem industriellen Etablissement sind, haben sich nur 7 Fälle von Lebercirrhose in dem genannten Zeitraum gefunden, nämlich 3 Fälle auf 2360 Industriearbeiter, darunter 12) Potatoren. 3 Fälle auf 1560 Personen mit einer mehr sitzenden Lebensweise (darunter 75 Potatoren), 1 Fall auf 840 Handwerker (darunter 60 Potatoren). Mithin ist das Verhältniss der Cirrhotiker zu den Alcoholikern auf dem Lande wie 1 : 85 in der Stadt wie 1 : 34. Die Cirrhose ist häufiger bei den Arbeitern, welche eine sitzende Beschäftigung haben. als bei denen. welche sich körperlich stärker anstrengen müssen. Bei den ersteren war das Verhältniss wie 1 : 25 bei den letzteren wie 1 : 42

Neben den durch die Studien französischer Forscher (Charcot, Hanot) aufgestellten Typen der atrophischen und hypertrophischen Lebercirrhose, welche der classischen Cirrhose Lännec's entsprechen, sind noch andere Formen unter dem Namen der gemischten Cirrhose, der atrophischen fettigen C., der atrophischen C. mit acutem Verlauf, der hypertroph. fettigen C. etc. beschrieben worden. Blocq und Gillet (18) suchen in einer längeren Abhandlung für diese letzteren Formen. die sie nur als verschiedene Abarten eines Processes ansehen, eine gemeinsame ätiologische und klinische Basis zu schaffen, indem sie dieselben alle als infectiöser Natur ansehen. Sie nehmen an. dass die veranlassende Ursache ein organisirter Infectionskeim, ein Microbe ist, dem zu seiner Existenzberechtigung leider weiter nichts fehlt, als dass ihn weder B. und G. noch irgend ein Anderer bisher in der Leber nachgewiesen hat.

Man sollte diese Formen nicht als Cirrhose sondern als Hepatitis infectiosa bezeichnen, wobei die Infection nicht etwa nur als eine specifische anzusehen ist, sondern auch als Folge- oder Secundär-Erscheinung anderer infectiöser Krankheiten, des Typhus, der Pocken, der Tuberculose etc. auftreten kann. Die Symptome der „infectiösen Fett-Cirrhose" sind insofern von der typischen Cirrhose verschieden, als das Volumen der Leber bald vergrössert. bald verkleinert, bald normal sein kann; leichter Icterus oder wenigstens ein fahles erdiges Colorit der Haut ist meist vorhanden, ebenso meist ein Milztumor. Leichter Schmerz bei Druck im rechten Hypochondrium. Kein oder nur geringer Ascites, dagegen frühzeitig Oedem der unteren Extremitäten und Anasarka, welches bald prall und fest wird. Geringes Fieber zuweilen mit höheren eingeschobenen Temperaturen. Zunge roth, trocken, fuliginös. Appetit mässig oder ganz fehlend. Diarrhoe. Zeitweilig Erbrechen, häufig gallig, zuweilen blutig. Blutungen aus den Schleimhäuten. Purpura. Sub finem vitae Dyspnoe, Delirien, Hallucinationen, Prostration, Blutbrechen und Melaena, Sehnenhüpfen, Tod im Coma.

Ganz besonderen Werth legen die Autoren in diagnostischer Beziehnng auf das Oedem der unteren Extremitäten, welches sehr früh, zuweilen vor dem Ascites auftritt.

Der Urin ist vermindert, enthält geringe Mengen

Gallenfarbstoff, Spuren von Albumen. Harnstoff vermindert, 10, 11 und 4 g in 24 Stunden.

Die Krankheit verläuft, sobald sie manifest wird, schnell, in 6 Wochen bis 2 Monaten (subacut), in einer Woche (acut), in 2 oder 3 Tagen (hyperacut), aber selbst der langsamste Verlauf ist immer noch schneller, wie der der gewöhnlichen Cirrhose. Gegen die atrophischen und hypertrophischen Formen der Cirrhose ist der wesentliche Unterschied in den Erscheinungen von Seiten des Sensoriums und der hochgradigen Prostration (Symptomes d'ataxo-adynamie) gegeben. Vor dem sogen. Icterus gravis hat die Fett-Cirrhose den Ascites voraus, vor der Peritonitis tuberculosa oder carcinomatosa den Milztumor.

Pathologisch-anatomisch ist zu bemerken, dass die Erkrankung ihren Ausgang nimmt von dem perivasculären Gewebe der Pfortader oder der Lebervenen (veines sus-hépatiques), den Verzweigungen derselben folgt. Zuerst zeigt sich eine reichlichere Infiltration mit Leucocyten, die sich zu grösseren Haufen aggregiren; dann stellt sich eine fettige Degeneration der Leberzellen ein, die von dem Centrum der Leberläppchen ausgeht und dadurch im Gegensatz zu der gewöhnlichen Fettinfiltration steht. An den Gefässen und den Gallengängen nur geringe entzündliche Veränderungen.

Der ganze Zustand gleicht klinisch wie pathologisch-anatomisch zum Verwechseln dem der Septicämie, wie durch Gegenüberstellung der betreffenden Daten gezeigt wird. Die Erscheinungen können für sich allein die Bedeutung eines besonderen Krankheitsbildes haben, oder sie treten zu einer anderen Infectionskrankheit hinzu und ordnen sich dem Bilde dieser letzteren ein, d. h. es giebt keine eigentlich characteristischen, pathognostischen Symptome der Fett-Cirrhose, die vielmehr die Folge einer Microbeninfection ist, durch welche eine vorher gesunde oder bereits kranke Leber primär oder secundär befallen wird. Den Beweis hierfür entnehmen die Autoren aus dem klinischen Character der Affection und aus dem dem Gange der Gefässe folgenden pathologisch anatomischen Process. Vier eigene Beobachtungen, die mit Krankengeschichten und histiologischer Untersuchung der Leber im Detail mitgetheilt werden, sind angefügt. In allen ist von einem Bacterienbefund in der Leber nicht die Rede.

In die Categorie der eben beschriebenen Fälle gehört der von Carpentier (18a) beobachtete. Hier ging eine 40jährige Frau, Potatrix strenua, innerhalb eines Monats unter Delirien mit den Symptomen und Befund einer Fett-Cirrhose zu Grunde. Er glaubt mit Lancereaux, dass diese Form der Cirrhose hypertrophique graisseuse besonders dann auftrete, wenn neben dem Abusus spirituos. noch eine meist sitzende Lebensweise, wie häufig bei Frauen hinzukommen. Man müsse eine Cirrhose graisseuse hypertrophique und atrophique unterscheiden. C. hat bei diesen Formen 2 mal schnellen Tod nach der Punction des Ascites eintreten sehen und glaubt deshalb die Punction in diesen Fällen so lange als möglich aufschieben zu sollen.

Eine sehr genaue Krankengeschichte nebst Obductionsbefund giebt Pennato (19) von einem Fall einer Lebercirrhose mit Adenom, wie sie besonders genau von Sabourin (Contribution à l'étude des lésions du parenchyme hépatique dans la cirrhose. Thèse de Paris) und Kelsch und Kiener (Jahresber. 1876. I. S. 285) beschrieben ist.

Es handelte sich um einen unter der Diagnose eines Leber- und Magenkrebses mit wahrscheinlicher Compression der Arter. hepatica gestorbenen 64jährigen Mann, der während der letzten 3 Monate vor seinem Tode neben den Symptomen der Dyspepsie und Cachexie und eines Mitralfehlers schliesslich Icterus, Lebertumor und ein systolisches Blasen über der Leber gezeigt hatte und im Coma zu Grunde ging. Die Obduction ergab im linken Leberlappen eine reine Cirrhose, im rechten finden sich daneben zahlreiche erweichte Stellen von Taubenei- bis Erbsengrösse, mit bindegewebiger Kapsel und gelblichem, grünlichgelbem, zum Theil mit Blutpünktchen an der Peripherie durchsetztem Inhalt, die von Gefässresten und Bindegewebszügen durchzogen werden und sich bei der microscopischen Untersuchung als zum Theil aus noch erkennbaren, aber stark veränderten (verfetteten) Leberzellen und Detritus, zum Theil aus embryonalen Elementen, zum Theil endlich, und zwar im Centrum, aus grossen, plumpen (gotti) Cylindern bestehen, die mit polygonalen Elementen und grossem Kern gefüllt sind, welche durch zarte Bindegewebsfibrillen von dem genannten embryonalen Elemente getrennt sind. In der Pfortader fand sich im rechten Ast derselben, in der Leber bis in die feinsten Aeste hinaufgehend, ein Thrombus, welcher aus Zellen von dem Character der Leberzellen zusammengesetzt war, die grösstentheils in Zerfall und Verfettung begriffen waren. Milz und Magen und Vena cava, Gallenblase, Duct. cystic. und choledoch. frei.

Die Pfortaderverzweigungen fanden sich in ihren Wandungen auffallenderweise nicht verändert. Wie die oben erwähnten, den Thrombus zusammensetzenden Zellen in das Gefässinnere gelangt sind, darüber spricht sich P. nicht aus, sondern beschränkt sich darauf, ähnliche Beobachtungen von Sabourin und Lancereaux anzuführen, die aber ebenfalls nicht erklärt sind. Das Fehlen des Ascites und die starke Gelbsucht glaubt Verf. darauf zurückführen zu sollen, dass in dem vorliegenden Fall nicht die gewöhnliche atrophirende Cirrhose, sondern eine specielle ringförmige, perilobuläre Form vorlag, welche die Circulation nicht in gleichem Maasse hemmte oder wenigstens eine Compensation zuliess. Das systolische Geräusch über der Leber war vielleicht dadurch hervorgerufen, dass die thrombosirte Pfortader auf die Art. hepatica drückte und eine Stenose derselben hervorrief.

Im zweiten Falle Pennato's handelt es sich um ein 18jähriges Mädchen, welches im Verlauf eines Ileo-Typhus etwa in der 6. Woche unter wiederholten Schüttelfrösten und hohen Temperaturen erst Oedem der unteren Extremitäten, dann unter heftigen Schmerzen in den Hypochondrien starken Ascites bekam und 16 Wochen nach Beginn der Erkrankung unter zunehmender Schwäche zu Grunde ging. Zuletzt hatte sich eine starke Füllung der oberflächlichen Abdominalvenen ausgebildet. Die Section ergab eine hypertrophische Lebercirrhose und eine Thrombose der Cava, welche sich in Gestalt eines weissen Thrombus von der Höhe der Leber bis zum Abgang der Iliacae erstreckte und noch in die Crurales links wie rechts hineinging. Die Pfortader war frei und am Hilus etwas dilatirt. Lebergewicht 2,09 km. Die Lebervene war bis in die feinsten Verzweigungen hinein gleichfalls mit einer gelatinösen gelblichen, der Wand fest anhaftenden Masse angefüllt. Die Nierenvenen waren beiderseits unmittelbar vor ihrer Einmündung in die Cava thrombosirt und commu-

nicirten dahinter mit der Spermatica interna, so dass der Abfluss des venösen Nierenblutes auf diese Weise zu Stande kam. Im Darm zahlreiche typhöse Geschwüre. Die microscopische Untersuchung der Leber ergab eine Erweiterung der Centralvene des Läppchens, die mit einer granulösen Masse vollgestopft war. Die Leberzellen zum grössten Theil zerfallen resp. verfettet und nur in der Höhe der enorm erweiterten Capillaren noch in ihrer Form erhalten. Das perilobuläre Bindegewebe verdickt, in den Pfortaderverzweigungen die Zeichen einer Endo- und Periphlebitis und Neubildung zahlreicher Gallengänge in der Peripherie der Läppchen, so dass der centrale und periphere Theil derselben deutlich von einander unterscheidbar ist. Das Ganze erinnerte an die vorgeschrittensten Formen der Stauungsleber bei Herzfehlern mit besonderer Entwickelung einer Bindegewebssclerose in und um die Läppchen herum. Es hatte sich auf dem Wege der Epigastr. superfic., der Mammar intern. und intercost., welche das Blut durch die Anonyma in die V. cava superior führten, ein collateraler Kreislauf mit Umgehung der thrombosirten V. cava inferior gebildet. Ein anderer Theil des venös. Bluts der unteren Extremitäten und der Abdominalorgane wurde durch die offene Ven. umbilicalis gegen die Pfortader geleitet. Es fand also ein in umgekehrter Linie wie bei der Cirrhose fliessender Blutstrom statt, wodurch bei gleichzeitiger Thrombose der Lebervenen die enorme Dilatation der Capillaren und die entzündlichen Processe an den Abdominalvenen und den Pfortaderverzweigungen (Endo- und Periphlebitis) bedingt werden. Der fehlende Milztumor dürfte durch die Verdickung der Milzkapsel zu erklären sein.

Es ergiebt sich aus diesem Befunde der extra- und intralobulären sclerosirenden Entzündung (Hepatitis interstitialis inter- et intralobularis) die wichtige aetiologische Rolle, welche Circulationsstörungen bei der Entwickelung dieses Processes spielen, die sich entweder congenital oder im Verlauf des späteren Alters entwickeln. Die bekannte aetiologische Trias: Alcohol, Syphilis, Malaria ist nicht so ausschliesslich massgebend, dass ihr Fehlen die Diagnose unsicher macht oder sie ausschliessen lässt.

Schliesslich spricht der klinische Verlauf des Falls für die Complication des typhösen Processes mit einem pyämischen. Die Blutuntersuchung ergab das Vorhandensein sphaerischer Microorganismen, die in den ersten Momenten nach der Blutentnahme eine lebhafte Eigenbewegung zeigten. Verf. ist geneigt mit Wernich, Doléris, Davin u. A. die venösen Thromben auf eine Schädigung der Gefässwand durch die Microorganismen zurückzuführen.

Der von Drummond (20) berichtete Fall ist dadurch interessant, dass in dem Krankheitsbilde des 39jähr. Seemannes in der ersten Zeit die Erscheinungen einer Psychose, die sich in Stupor, Gedächtnissschwäche, lallender Sprache, Intentionszittern, unstätem schwankenden Gang und Andeutung einer linksseitigen Hemiplegie äusserten, im Vordergrund standen. Patellarreflex erhöht, leichte Hauthyperästhesie. Perioden vollkommener Apathie, wechselnd mit unmotivirtem Lachen und Schreien.

Der Patient hatte schon zu Hause Wochen vor seiner Aufnahme ein absonderliches zänkisches und unfreundliches Wesen gezeigt. Vor Jahren hatte er Icterus gehabt. Jetzt Icterus, Milztumor, Leberverkleinerung. Ueber Ascites nichts gesagt. Der Harn wurde auf Eisen untersucht und ungefähr ein 3—4 mal die Norm übertreffender Gehalt nachgewiesen, nämlich 38 mg und 39,6 mg per Liter. Die Zahl der rothen Blutkörperchen war vermindert. Im Zeitraum von ungefähr 10 Monaten, während welcher der stuporöse Zustand des Kranken mehr und mehr zunahm, ging er schliesslich unter plötzlich auftretenden Delirien und allgemeinen Muskelkrämpfen zu Grunde. Am Hirn nichts. Eine im Ligamentum rotundum gelegene Vene hatte die Pfortader mit der Vena iliaca dextra gerade oberhalb des Poupart'schen Bandes verbunden, und die Ueberführung des Pfortaderblutes vermittelt. Kein Ascites. Lebercirrhose, Milztumor.

D. nimmt an, dass die Hirnsymptome hervorgerufen waren dadurch, dass sich das Pfortaderblut, ohne durch die Leber zu gehen direct dem grossen Kreislauf beimischte, verfehlt aber nicht die Aehnlichkeit der Hirnsymptome mit der allgemeinen Paralyse hervorzuheben und bringt keinen Beweis dafür bei, dass in dem vorliegenden Falle eine zufällige Coincidenz von Paralyse mit Lebercirrhose ausgeschlossen ist.

Boccanera (28) beschreibt ausführlich einen Fall von Lebercirrhose, der, nachdem er sehr schwere Symptome von Ascites, profusen Diarrhöen, hochgradiger Schwache und Verminderung der Urinabsonderung dargeboten hatte, durch den Gebrauch einer strengen Milchdiät, welcher später ein Trefusa genanntes Präparat, aus getrocknetem Rinderblut bestehend, zugefügt wurde, in Heilung überging, d. h. seinen Ascites, die Diarrhöen und die subjectiven Beschwerden verlor. Da in diesem Fall weder Abusus spirituosorum, noch Syphilis, noch Malaria vorlag, auch die Leber um fast 3 Querfingerbreit den Rippenbogen überragte, so erörtert B. an der Hand einer eingehenden Differentialdiagnose, ob hier überhaupt eine Lebercirrhose vorlag. Der Fall ist nach der Genesung noch mehrere Jahre beobachtet und das andauernd gute Befinden des Patienten constatirt worden.

Drei Fälle von geheilter Lebercirrhose, wobei die Heilung auch in dem Sinne zu verstehen ist, dass die subjectiven Beschwerden der Patienten geschwunden waren, Ascites, Diarrhöen, Schwäche und Athembeschwerden zurückgingen, theilt Millard (29) mit. In diesen Fällen darf die Diagnose als sicher betrachtet werden.

Ihr Verlauf ergiebt sich aus der Ueberschrift, nämlich: Fall I. Hepatitis alcoholica mit Ascites. — 6 Punctionen. — Lange fortgesetzter Gebrauch einer Milchdiät. — Diuretica, Purgantien. — Kein Jodkalium. — Heilung seit 16 Monaten. — Dauer der eigentlichen Behandlung ca. 1 Jahr.

Fall II. Cirrhosis alcoholica. — Ascites, Hämorrhoidalblutungen, kein Albumen. — Lange fortgesetzte Milchdiät. — Diuretica und Purgantien. — Keine Punction. — Kein Jodkalium. — Heilung seit 5 Monaten. — Dauer der Behandlung ca. 7 Monate.

Fall III. Hepatitis alcoholica mit Ascites. — Eine Punction. — Milchdiät, Diuretica und Purgantien. — Kein Jodkalium. — Heilung seit 4 Monaten.

In allen diesen Fällen ging das Volumen der Milz und der Leber erheblich zurück. Als Diureticum gebraucht M. ein Infus von 10 g Fructus juniper. auf 200. Dazu Kali nitric. und Kal. acet. ana 2. Oxym. scil. 30. Als Purgans: Scammon. 1 g oder Jalappe. (Die unter dem Namen Eau de vie allemande bekannte

Formel der französ. Pharmacopoe, welche aus Radix Jalapp. 250, Rad. turpethi 22, Scammon. 64 und Alcohol von 56 Grad 3000 besteht.) — Die 3 Patienten boten das Bild der hypertrophischen Lebercirrhose. M. will aber den Ausdruck Cirrhose überhaupt ausgemerzt wissen und statt dessen nur von einer Hepatitis sprechen, und unterscheidet eine erste Periode, charakterisirt durch Anschwellung und interstitielle Zellinfiltration (einfache Hyertrophie), eine zweite mit Beeinträchtigung der Circulation und Ascites (noch rückbildungs- und heilungsfähig), eine dritte mit Atrophie der Drüse (unheilbar).

M. nimmt die Punction so früh wie möglich vor und wiederholt sie, sobald die Diurese zu langsam eintritt oder nachlässt. Den Gebrauch von Jodkalium schränkt M. auf die syphilitische Hepatitis ein und verbindet ihn in Dosen 6—8 g pro Tag mit einer Inunctionscur.

Elliot (31) hat in einem Falle von ausgesprochener Lebercirrhose den Einfluss der Digitalie, des Nitroglycerine und des Strophantus auf die Urinsecretion und den Puls (illustrirt durch Pulscurven) geprüft, und kommt zu folgenden Schlüssen.

Digitalis vermehrt die arterielle Spannung, aber vermindert eher die Diurese. Strophantus dagegen vermehrt die arterielle Spannung und bringt eine entschiedene Steigerung der Diurese zu Stande. Ersteres leitet E. von dem gleichzeitigen Krampf der kleinen Nierengefässe bei der Digitaliswirkung ab. Die verminderte Urinsecretion hört auf, wenn durch Nitroglycerin die arterielle Spannung herabgesetzt wird und es tritt dann gleichfalls eine vermehrte Cirrhose ein. Eigenthümlich war in diesem Falle, dass eine schwere Aphonie, welche seit Monaten bestanden hatte und von verschiedenen Specialisten ohne Erfolg behandelt war, mit dem Schwinden der Wassersucht, welche im Verlauf der Behandlung eintrat, vollständig zurückging. Dies wird von E. auf eine ödematöse Durchtränkung der Schleimhaut des Larynx zurückgeführt. Hierfür spricht auch, dass der Kehlkopf nach dem später erfolgten Tode unversehrt gefunden wurde.

d) Leberabscesse. e) Atrophie. f) Echinococcus.

1) Cattani, Fistola epato-polmonaire seguita da guarigione. Gaz. med. ital. lombardia. No. 32. — 2) Zucchi, Achille, Notabile caso di ascesso epatico susseguito da empiema. Annali univ. di medicine. Sept. — 3) Reboul, Epithélioma cylindrique de la petite courbure de l'estomac; vaste ulcération au niveau de cette région à fond gangréneux constitué par la face inférieure du lobe gauche du foie. Généralisation au foie, au mésentère, à l'intestin, à l'épiploon. Nodule cancéreux unissant le mésentère à l'anneau inguinal, dans une hernie inguinale. Bull. de la Soc. anatom. Paris 1887. (Inhalt in der Ueberschrift. Zu bemerken ist nur, dass man kurz vor dem Tode eine undeutliche flache Verhärtung neben der Leber fühlte und dass der Patient kurz vor dem Tode 2mal profuses Blutbrechen hatte.) — 4) Dawson, John L., A case of abscess of the liver without the usual diagnostic symptoms. Amer. news. Aug. 11. (Ein im rechten Lappen der Leber gegen das Zwerchfell gelagerter Abscess, der etwa 120 g dicken gelben Eiter enthielt. Der Fall verlief ohne Icterus mit hohem Fieber, profusen Schweissen und mehrfachen Schüttelfrösten. Kein Schmerz im rechten Hypochondrium. Ein anamnestischer Anhaltspunkt war nicht vorhanden.) — 5) Burnet, On a group of cases of liver disease. Lancet. Sept. 1. p. 410. (Die Fälle sind 1. Leberabscess in die rechte Lunge perforirend; Punction, vorübergehende Besserung. 2. Leberabscess, Heilung; ein zweiter Abscess complicirt mit Gallensteinen. Tod. 3. Diffuse Leververeiterung, Verschluss der Gallengänge; hypertrophische Cirrhose. 4. Leberhydatide, Punction, Heilung. 5. Leberechinococcus mit Durchbruch in die rechte Lunge und Excavation des ganzen unteren Lappens. — Die Punction eines fluctuirenden Lebertumors ist ein durchaus gefahrloses Verfahren.) — 6) Heukelom, Siegenbeek van, Het wezen en de aetiologie der acute Lever-Atrophie. Nederlandsch Tijdschrift voor geneeskunde. No. 7. — 7) Potain, M., Atrophie du foie par intoxication saturnino. Gaz. des hôp. No. 93. (Hat unter 47 Fällen von Bleivergiftung 29 mal eine Verkleinerung der Leber gefunden. In dem vorliegenden Fall handelt es sich um eine ausgesprochene Lebercirrhose bei einem Schneider, welcher die mit Blei schwarz gefärbten Zwirns und Seidenfäden mit seinen Zähnen abzubeissen pflegte. Deutlicher Bleisaum. Zwei Fälle von Bleivergiftung, die in ähnlicher Weise entstanden waren, werden angeführt.) — 8) Röhmann, Chemische Untersuchung von Harn und Leber bei einem Falle von acuter Leberatrophie. Berl. Wochenschrift. No. 43/44. — 9) Girode, Th., Kyste hydatique du foie ouvert dans les bronches. Bull. de la Soc. anatom. Paris 1887. (Die Diagnose wurde in diesem mit Krankengeschichte und Sectionsbefund genau berichteten Falle, der übrigens nichts Bemerkenswerthes bietet, erst sehr spät gestellt, weil man das Sputum nur mit den üblichen Färbemethoden auf Tuberkelbacillen untersucht hatte und in Folge dessen die ausgehusteten Haken übersehen worden waren.) — 10) Budor, G., Kyste hydatique du foie, Kystes multiples de l'abdomen et du bassin. Ibid. 1887. (Kurze Krankengeschichte mit Obductionsbericht. Die Diagnose wurde nur auf das Hydatidenschwirren gegründet.) — 11) Grossich, Fall von Echinococcus der Leber. Pester Presse. No. 28. (Operation nach Volkmann. Tod.) — 12) O'Daly, Edward, Multiple suppurating hydatids of the liver bursting into the pleura and lung. Lancet. Aug. 4. (Krankengeschichte in der Ueberschrift) — 13) Debove, Recherches sur le traitement des kystes hydatiques du foie. Gaz. hebd. No. 44 (Beschreibt 2 Fälle von Echinococcus der Leber mit nachfolgender Injection von antiseptischen Lösungen von Sublimat und Kupfersulfat, welche beide günstig verliefen, zieht aber unter Beibringung von Beobachtungen anderer Autoren die Injection von Sublimatlösungen [1 : 1000] vor.)

Cattani (1) beschreibt mit grosser Ausführlichkeit und, wie in den meisten der italienischen Arbeiten dieser Art, mit einer weitläufigen geschichtlichen Einleitung, Besprechung der Differentialdiagnose und des allgemeinen Krankheitsbildes nach Art eines klinischen Vortrages, folgenden Fall:

48jährige Wäscherin war unter leichten Fiebererscheinungen, epigastrischen Schmerzen und den Zeichen eines leichten Bronchialcatarrhs vor 2 Monaten erkrankt, früher stets gesund. Leber und Milz leicht vergrössert, Abdomen mässig schmerzhaft. Allmälig wird das Sputum reichlicher, schleimig-eitrig, gallig gefärbt. Es tritt biliöses Erbrechen ein und am unteren Leberrande kommt es zu einer Hervorwölbung, welche mit der Respiration herabsteigt und bei der Palpation schmerzhaft ist. Pectoralfremitus hinten rechts erloschen, zahlreiche Rasselgeräusche, Bronchialathmen. Im Sputum, welches entschieden bitter schmeckt, Gallenfarbstoff nachweisbar, ebenso im Urin. Das Sputum enthält ausserdem kleine schwarze Pünktchen, welche sich unter dem Microscop als Conglome-

rate von mehr oder weniger verfetteten und granulirten deutlich kernhaltigen Leberzellen, welche in ein streifiges Bindegewebe eingebettet sind, erwiesen. Daneben fanden sich unzweifelhafte Muskelfasern, zum Theil ohne, zum Theil mit Querstreifung, wohlerhaltenem Sarcolemm und Kern. Nur spärliche Epithelzellen aus dem Lungengewebe. Nachdem die Krankheit unter leichten Fieberbewegungen vom 3. bis 20. Juli im Hospital beobachtet war, ging das Fieber zurück, die Erscheinungen milderten sich, der Tumor unterhalb der Leber verschwand und die Kranke konnte am 8. August das Krankenhaus als geheilt verlassen. C. nimmt an, dass es sich um eine ursprüngliche Erkrankung der Leber, event. eine Perihepatitis mit Uebergreifen auf das Parenchym, Tumor der Gallenblase durch Verlegung des Gallenganges, Leberabscess und Durchbruch desselben durch das Zwerchfell nach oben in die Lunge gehandelt habe.

Zucchi (2) beschreibt einen Fall von Leberabscess bei einem 9jährigen Mädchen, entstanden durch ein Trauma, welches nach dem Darm durchgebrochen war und zu Eiterentleerung durch den Stuhl geführt hatte, während im Verlauf der Krankheit sich eine rechtsseitige eitrige Pleuritis entwickelte, die zur Thoracocentese Veranlassung gab. Heilung innerhalb 4 Wochen. Es wird angenommen, dass sich das Empyem per contiguitatem gebildet hatte, weil sich nach Durchbruch des Abscesses in den Darm eine deutliche Verkleinerung der Leberdämpfung ohne wesentliche Veränderung des Lungenbefundes nachweisen liess.

In einem Falle von acuter gelber Leberatrophie bei einem dreimonatlichen Kinde, welches innerhalb 17 Tagen erkrankt und gestorben war, hat Heukelom (6) die ihm nach dem Tode zugesandten Organe Leber, Niere und Magen einer genauen microscopischen Untersuchung unterzogen, zu der er besonders durch die Seltenheit des Vorkommens der acuten gelben Leberatrophie in so früher Zeit veranlasst wurde.

Er betont zuerst den Unterschied zwischen den Veränderungen der Leberzellen bei acuter Atrophie und Phosphor- oder Carbolvergiftung. In diesem ersten Fall handelt es sich um eine Umwandlung der Leberzellen in einen feinkörnigen Detritus, der aus Eiweisssubstanz besteht, in dem zweiten bekanntlich um eine Fettdegeneration. Im ersteren Falle besteht eine Necrose der Epithelien, ohne irgend welche Anzeichen entzündlicher Herde. Dieselbe Parenchymerkrankung wie in der Leber besteht auch in den Nieren. Im Magen fand L. in Uebereinstimmung mit einer früheren Beobachtung van Haren-Normann's eine mycotische Gastritis, welche durch die Anwesenheit von Microorganismen, die übrigens nicht näher beschrieben, sondern nur als Bacillen bezeichnet werden, in den Blut- und Lymphgefässen an der Basis der Mucosa characterisirt waren. In den Drüsenschläuchen selbst konnte er nur wenige bacilläre Elemente finden, während eine leichte Entzündung und zum Theil ein atrophischer Zustand bezw. eine Verschmälerung der Mucosa bestand. In Leber und Nieren liessen sich trotz sorgfältiger Untersuchung keine Bacillen nachweisen. In der anschliessenden klinischen Besprechung sucht es L. wahrscheinlich zu machen, dass die sogenannte idiopathische acute gelbe Leberatrophie zum Theil die Folge einer mycotischen Gastritis sei, an welche sich eine secundäre Ptomaïnintoxication anschliesst, die zu den Veränderungen in der Leber und den weiter betroffenen Parenchymorganen führt.

In einem Falle von acuter Leberatrophie bei einem 26jährigen Manne konnte Röhmann (8) den kurz vor dem Tode mittelst Catheter entnommenen Harn untersuchen.

Er fand, dass im Harn Leucin und Tyrosin fehlten, dagegen eine bedeutende Vermehrung der aromatischen Oxysäuren, unter diesen Oxymandelsäure, bezw. Oxyhydroparacumarsäure statt hatte. Er nimmt an, dass in diesem Fall die aromatischen Substanzen aus dem zerfallenen Körpereiweiss stammen, und dass das im Organismus entstandene Tyrosin, statt wie in der Norm vollständig durch die Leber zerstört zu werden, in Oxysäuren umgewandelt wird. Es hängt demnach davon ab, wie gross die Störung der Leberfunction ist, ob sich betreffendenfalls aromatische Oxysäuren bezw. Phenole oder ausser diesen Tyrosin im Harn bei der acuten Leberatrophie (bezw. Phosphorvergiftung) im Harne vorfinden, wobei neben der Functionsstörung der Leber auch die Störung des Gesammtstoffwechsels in Betracht kommt. In der Leber fand R. einen albumosenartigen Eiweisskörper und Pepton, Fleischmilchsäure, ein Gemenge von Amidofettsäuren (Alanin und Leucin), Tyrosin, Spuren von aromatischen Oxysäuren und Xanthinkörper. Ein besonderes Gewicht legt R. auf die Vermehrung der Xanthinkörper im Harn, welche mehr als das Doppelte der von früheren Untersuchern (A. Baginsky) gefundenen Mengen betraf. Dies wird mit der von Kossel nachgewiesenen Spaltung der Nucleïne in Phosphorsäure und Xanthinkörper in Verbindung gebracht. Die Beziehungen der Xanthinkörper zur Harnsäure legen es nahe, auch die Menge der letzteren vorkommenden Falls zu bestimmen, worauf R. für künftige Beobachtungen hinweist.

g) Krebs. h) Pfortader. i) Gallenwege.

1) Siegrist, Klinische Untersuchungen über Leberkrebs. Deutsche Wochenschr. S. 145. (Statistik aus der Züricher Klinik.) — 2) Litten, Ueber einen Fall von Melanosarcom der Leber. Berl. Wochenschr. Dec. — 3) Podrouzek, Joh., Ein Beitrag zur Casuistik der primären Lebersarcome. Prag. Wochenschr. No. 32. (Unter Aufzählung der bisher beobachteten 13 Fälle von primärem Lebersarcom giebt P. die genaue Beschreibung eines weiteren Falles von primärem Spindelzellensarcom der Leber bei einer 60jährigen Frau, welches die Eigenthümlichkeit hatte, dass der die Kuppe des rechten Leberlappens einnehmende Tumor aus einem grossen und einer Anzahl kleinerer Knoten bestand. Letztere werden als secundäre Infectionen angesehen.) — 4) Philipp, Fälle von primärem Carcinom der Leber und der Gallenblase mit Abscessbildung. Inaug. Diss. Greifswald. — 4a) Reboul, Cirrhose biliaire. Cancer des voies biliaires. Bull. de la Soc. anatom. Paris. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 5) Sonsino, Prospero, Piletrombosi diagnosticata in vita. Lo sperimentali. Octobre. — 6) Derselbe, Stenosi del piloro per carcinoma fibroso, e cicatrice di ulcera semplice al cardias, simulanti in vita una stenosa del cardias. (Krankengeschichte in der Ueberschrift.) — 7) Schloth, Ueber Gallensteine. Inaug. Diss. Würzburg. 1887. (Eine Statistik des Vorkommens etc. der Gallensteine auf der Analyse von 4313 Sectionsberichten des Erlanger patholog. Instituts von 1862 bis 1886, in welchen 343 Fälle mit Gallensteinen gefunden wurden und zwar 4,4 pCt. männliche und 12,9 pCt. weibliche. Weder für die atheromatöse Erkrankung der Gefässe noch für Carcinom oder Herzfehler lässt sich ein causaler Zusammenhang mit der Gallensteinkrankheit erweisen, allenfalls ist dies für die Schnürleber [15,3 pCt. gegen 14 pCt. im Allgemeinen] zu behaupten. Unter 20 Jahren wurden Gallensteine sehr selten, im Kindesalter gar nicht gefunden. Die Disposition erhöht sich mit zunehmendem Alter. — Die Statistik lautet also mit den bekannten

Angaben übereinstimmend.) — 8) Marchand, Ueber eine häufige Ursache der Gallensteinbildung beim weiblichen Geschlecht. Deutsche Wochenschrift. S. 221. (Weist darauf hin, dass durch das Schnüren der Frauen auf mechanischem Wege eine Stagnation und damit Veranlassung zur Bildung von Gallenstein gegeben wird. Indirect kann auch der Gallenblasenkrebs als eine Folge davon angesehen werden, und hat M. eine ganze Anzahl von Gallenblasenkrebsen beim weiblichen Geschlecht, bei welchen sich gleichzeitig eine mehr oder weniger stark ausgesprochene Schnürfurche fand, beobachtet.) — 9) Zerner, Aetiologie und Therapie der Cholelithiasis. Wiener Wochenschr. No. 23 u. 24. S. 794 ff (Macht auf die Bedeutung, welche sitzende Lebensweise und damit verbundener Fettansatz auf die Energie des Gallenabflusses und damit auch auf die Steinbildung haben, aufmerksam, giebt eine kritische Uebersicht der bisherigen Ansichten über die Steinbildung und eine Besprechung der Therapie und empfiehlt nach 2 Fällen das Olivenöl in grosser Gabe [200—300 g] und zur Bekämpfung der Coliken Antipyrin in Dosen zu je 1 g innerlich oder subcutan. Es trat prompter Erfolg, Steinabgang und Schmerznachlass ein.) — 10) Niemeyer, Beitrag zur Casuistik der Geschwülste der Gallenblase u. Gallenwege. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Eine ringförmige, krebsige, etwa kirschkerngrosse Geschwulst, welche den Ductus cysticus und hepaticus fest umschnürte und den Abfluss der Galle aus der Leber vollständig aufhob. Melanoicterus war die Folge, aber cholaemische Hirnerscheinungen fehlten.) — 11) Konitzky, G., Fall von hochgradiger cystischer Erweiterung des Duct. choledochus. Inaug.-Diss Marburg. — 12) Aufrecht, Austritt von Gallensteinen aus der Gallenblase, Abkapselung derselben auf der oberen Leberfläche; Durchbruch von Galle durch die Lunge. Deutsch. Archiv f. klin. Med. Bd. 43. S. 295. (Percussion des Rippenbogens genau in der Mamillarlinie. Auf der Höhe der 4 Rippe hört man ein eigenthümlich klirrend plätscherndes Geräusch, welches nach Ansicht von A. dadurch herbeigeführt wurde, dass bei der Percussion Galle aus der Gallenblase in den abgeschlossenen Raum oberhalb der Leber gepresst wurde und bei Nachlassen des Percussionsschlages die herbeigeführte Verkleinerung des Gallenblasenraumes zu einer Lageveränderung des Darmes resp. der in ihm enthaltenen Luft und durch diese Lageveränderung zur Bildung des Geräusches Veranlassung gab.) — 13) Derselbe, Casuistische Mittheilungen. I. Ein Carcinom des Dickdarms. II. Perforation eines Gallenblasensteins in die Leber mit nachfolgender Hämorrhagie und Ruptur derselben. (In dem ersten Fall wurde die Diagnose bei einem 37jährigen Mann, der einen beweglichen, in der rechten Unterbauchseite gelagerten, vom Rippenbogen bis zum Os pubis reichenden Tumor hatte, intra vitam gestellt, durch die Probelaparotomie und die Section bestätigt. In dem zweiten Fall ist ein Gallenblasenstein von 4,5 cm Länge und 3 cm Dicke nach dem Lebergewebe hin durchgebrochen. Die Zerstörung des Lebergewebes hat zur Blutung geführt, welche ihrerseits, wie eine Blutung im Gehirn, das in seiner Ernährung beeinträchtigte Lebergewebe durchwühlt hat, im rechten Leberlappen eine mannesfaustgrosse Höhle füllte und ausserdem eine Zerreissung desselben an seiner convexen Fläche herbeiführte. Andererseits ist Blut aus dem Lebergewebe durch die Perforationsöffnung der Gallenblase in diese letztere getreten und durch den Ductus hepaticus und choledochus in den Dünndarm hineinbefördert worden.) — 14) Lecrenz, R., Observation de 4 calculs biliaires éliminés par un phlegmon de la fosse iliaque droite, sans persistance de fistule biliaire. Lyon médical. No. 4 (Diffuser Tumor in der Fossa iliaca dextra, welcher operirt wurde und Eiter und 4 Gallensteine enthielt. Mässiges Fieber vor der Operation, früher Gallensteincoliken, kein Icterus.) — 15) Johnson, Spontaneous evacuation of a large gallstone. Lancet. March 17. (Der Stein war unter schweren Symptomen von Darmverschluss von der Gallenblase direct in das Duodenum durchgebrochen und wurde alsdann unter Nachlass aller Erscheinungen entleert. Der Stein hatte 3¾ Zoll im Umfang, eine höckrige aber facettirte Oberfläche.) — 16) Jacoud, Quelques remarques sur la colique hépatique et la lithiase biliaire. L'union médicale No. 30. (Bekämpft die Ansicht, als ob die Gallensteincolik resp. das Vorhandensein von Gallenstein eine Affection wäre, welche niemals das Leben bedrohte, und führt die verschiedenen Formen der Complicationen der gewöhnlichen Gallensteincolik an, welche einen schweren und lebensgefährlichen Character annehmen können.) — 17) Prentiss, Gall-stones or Soap? Olive or cotton seed oil in the treatment of Gall-stones. Amer. News Mai 12. (Nach Eingabe eines halben Liters Baumwollenöls entleerte ein an Gallensteinen leidender Mann eine Anzahl grau aussehender, halb fester Ballen, die er für Gallensteine hielt. Angeblich spürte er danach grosse Erleichterung und hatte in den nächsten 5 Monaten keinen neuen Anfall, während er vorher häufig an Coliken mit Gelbsucht zu leiden hatte. Die „Steine" verflüchtigten sich beim Stehen in einer weithalsigen Flasche in wenigen Tagen, und eine von Prof Wilffry ausgeführte Analyse ergab, dass sie aus Natronseife bestanden.) — 18) Chauffard, A. et E. Dupré, Note sur le traitement de la lithiase biliaire par l'ingestion d'huile d'olive à hautes doses. Gaz. hebdom. 26. Oct. p. 677. — 19) Maclagan, Medical and surgical treatment of Gall-stones obstructing the intestines. Lancet. Jan. 21.

Der von Litten (2) beschriebene Fall betrifft einen 37jährigen Arbeiter, bei welchem vor 4 Jahren wegen eines Sarcoms der Aderhaut ein Auge enucleïrt worden war. Zur Zeit der Beobachtung hatte der Patient einen riesigen Leber- und Milztumor, welcher an mehreren Stellen fluctuirte. Die Probepunction ergab eine schwärzliche Flüssigkeit, welche mit schwarzem Pigment erfüllte Zellen enthielt. Der Urin zeigte die characteristischen Eigenschaften der Melanurie. Er zeigte ausserdem eine saure Harngährung, eingeleitet durch einen dichten Pilzrasen, der sich nach längerem Stehen auf der Oberfläche bildete. Die Trommer'sche Probe ergab Orangefärbung, aber auch nach Zusatz von Traubenzucker zum Harn keine Reduction.

L. ist geneigt zu glauben, dass die saure Harngährung durch die reichliche Anwesenheit des Melanins bestimmt und durch ein Pilzferment erhalten wurde und dass der Farbstoff mit dem Kupfer eine Verbindung einging, welche die Zuckerreaction verhinderte.

In dem Falle von Sonsino (5) wurde eine Thrombose der Pfortader mit ihren Folgen gefunden, welche nach Aussage des pathologischen Anatomen ihre Entstehung von einem Ulcus ventriculi ad pylorum genommen hatte, welches fast perforirt war und eine Entzündung der Gefässwand der Pfortader mit consecutiver Thrombusbildung veranlasst hatte. S. nimmt Gelegenheit, im Anschluss an diesen Fall die Pathologie und Differentialdiagnose der Pfortaderthrombose eingehend zu besprechen.

Der von Konitzky (11) beschriebene Fall von cystischer Erweiterung des Ductus choledochus, welche durch eine abweichende Mündungsweise des D. chol., der erst in der Mitte des horizontalen Theiles des Duodenums mit sehr enger, aber für

die Sonde frei durchgängiger Oeffnung münden soll. entstanden ist, wird auf eine Knickung dieses Ganges am Eingang in den Darm zurückgeführt. Hierdurch soll ein ventilartiger Verschluss resp. eine Knickung des Ductus, Anstauung der Galle und allmälige Erweiterung des Ganges veranlasst sein.

Aehnlich wie Prentiss (17) wollen Chauffard und Dupré (18) nach Eingabe von grossen Dosen Olivenöl bei Gallensteincolik nicht nur Hebung der Schmerzen, Erleichterung und Besserung des Allgemeinbefindens gesehen haben, sondern fanden in den nach 6—8 Stunden erfolgenden Ausleerungen Concretionen, die von den besten Beobachtern (? par les premiers observateurs de la méthode) für Gallensteine angesehen wurden. Aber die von Prof Villyeau ausgeführte Analyse derselben ergab nur Spuren von Cholestearin, im Uebrigen 21,4 pCt. fette Säuren, 14,9 pCt. Olein und 63,7 pCt. Palmitin. Der Unterschied gegen die Zusammensetzung des Olivenöls (27 pCt. Palmitin und 73 pCt. Olein nach Chevreul) scheint durch den Einfluss des pancreatischen Saftes, welcher besonders das Olein zersetzte, bedingt zu sein. Versuche, welche Verf. unternahm, um die Theorie von Tonatre zu prüfen, der zufolge das Oel durch den Gallengang in die Blase aufzusteigen vermag, um dort die Steine aufzuweichen und auszustossen, erwiesen sich als vergeblich. Nie gelangte ein Tropfen Fett aus dem Darm in den Ductus choledochus hinein.

Wie erklärt sich nun der entschiedene subjective Erfolg der Procedur und die in einem Falle unter 7 gleichzeitig mit dem Abgang der Pseudosteine beobachtete Entleerung von ca. 15 wahren facettirten Gallensteinen mit deutlichen Cholestearinstreifen? Die Verff. bleiben die Antwort schuldig.

VII. Pancreas. — VIII. Milz.

1) Segrè, Studio clinico sui tumori del pancreas. Annali universali di medicina e chirurgia. Vol. 283. Fasc. 847. — 2) Dutil, Note sur un cas de cancer primitif de la tête du pancreas. Gaz. méd. de Paris. 22. Sept. — 3) Trower, Arthur, A case of primary scirrhus of the pancreas: Necropsy. Brit. Journ. Sept. 22. (Nichts Bemerkenswerthes, es sei denn, dass Verf. eine auffallende Fettbildung [wo? ist in der Krankengeschichte nicht gesagt] als Zeichen der Pancreaserkrankung annehmen will.) — 4) Seebohm, Zwei Fälle von primärem Pancreaskrebs. Dtsch. Woch. S. 777. (Legt besonderen Werth auf die Combination von icterischem Aussehen, gallenreichem Urin und Entfärbung der Fäces. Es fehlten functionelle Störungen im Digestionstract, besonders die Fettstühle.) — 5) Litten, Ein Fall von primärem Sarcom des Pancreas mit enormen Metastasen bei einem 4jährigen Knaben. Ebendas. S. 901. (Bisher der einzige Fall von primärem Sarcom des Pancreas bei welchem Virchow die postmortale Diagnose auf ein kleinzelliges Sarcom stellte. Die Neubildung war intra vitam als eine vielfach gehnekelte Geschwulstmasse im ganzen oberen Theil des Abdomens zu palpiren. Sie war steinhart und spontan sowohl wie bei Druck sehr schmerzhaft. Für die Diagnose der primären Pancreaserkrankung sprach sowohl der klinische Verlauf, der Tumor hatte sich von der Medianlinie oberhalb des Nabels nach allen Seiten hin verbreitet, als auch das anatomische Verhalten, welches deutlich zeigte, dass die übrigen Organe secundär befallen waren.) — 6) Isch-Wall, Cancer du Pancréas. Progrès méd. No. 22. 421. (2 Fälle von Pancreaskrebs, beide mit Icterus und rapider Cachexie. Weder Stearrhoe noch Lipurie.) — 7) Barrallier, A, Contribution a l'étude des ruptures spontanées de la rate. Arch. gén. de méd. Septbr. — 8) Feletti, R., Alla cura dei tumori cronici di Milza. Riv. clin. No. 4. 9) Drasche, Ueber pulsirende Milztumoren. Wiener med. Bl. No. 1. S. 1. — 10) Litten, Demonstration eines Falles von isolirtem Echinococcus der Milz. Berl. Wochenschr. No 29. (Der Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass er bei einem 10j. Knaben mit aller Sicherheit — Hydatidenschwirren, kein Eiweiss, Bernsteinsäure, Scolices, Interpunctionsflüssigkeit — constatirt werden konnte.) — 11) Hirschberg, H., Ueber Milzechinococcen. Inaug.-Dissert. Berlin. (Ein Fall, welcher in zweiseitiger Operation auf der v. Bergmann'schen Klinik mit Erfolg operirt wurde. Dazu ein Verzeichniss der betreffenden Literatur.) — 12) d'Agnanno Bellet, Antonio, Un caso di milza Migrantl. Morgagni Septbr. (Ein Fall von Wandermilz ohne Besonderheiten, welche angeblich nach einem Fall aus dem Bett entstanden sein soll.)

Segré (1) hat die Obductionsberichte des Ospedale maggiore von Mailand auf das Vorkommen von Pancreastumoren durchgesehen und im Ganzen im Verlaufe von 19 Jahren 132 Fälle aufgefunden, darunter 127 von Krebs, 2 von Sarcom, 2 Cysten und 1 syphilitische Geschwulst. Verf. giebt nun einen detaillirten statistischen Bericht über die Formen der verschiedenen Geschwülste, ihre genaue histologische Beschaffenheit, ihren Sitz (35 Fälle im Kopf des Pancreas, 19 in der Gesammtdrüse, 2 im mittleren Theile, 1 im Schwanz). Ueber Häufigkeit und Sitz der Metastasen 115 Fälle von Krebs mit Metastase, 12 ohne. Ueber Hämorrhagien (9 Fälle), über Betheiligung anderer Organe, Icterus (40 Fälle), Fühlbarkeit der Geschwulst (23 Fälle), Schmerzen (27 Fälle), Erbrechen (43 Fälle), Fäces, 3 mal Meläna, 1 mal sanguinolente Diarrhoe in Folge einer Fistel zwischen Duodenum und Pfortader, Diarrhoen (14 Fälle), Fieber (11 Fälle). Es waren 88 Männer und 39 Frauen, am stärksten war das Alter zwischen 40—70 Jahren vertreten. Aetiologisch liess sich nichts nachweisen, doch wird bemerkt, dass in 4 Fällen Pellagra, in 1 Falle Malaria, in 2 Fällen Schwangerschaft, in 1 Falle ein Trauma voranging. Die Dauer der Erkrankung wechselte zwischen wenigen Wochen bis zu 4 Jahren und mehr. Ueber die genauere, sehr sorgfältig durchgeführte Statistik muss das Original eingesehen werden, in welchem auch von den sämmtlichen 132 Fällen ein kurzer Sectionsbericht angegeben ist. Ein erwähnenswerther Fall ist noch der einer tödtlichen Blutung aus der Arteria pancreatica, welche durch eine Ruptur derselben hervorgerufen war. Sowohl das genannte Gefäss wie überhaupt die Arterien und auch die Herzklappen waren in diesem Falle von ungewöhnlicher Dünne, so dass S. glaubt, dass es sich vielleicht um einen Hämophilen gehandelt habe. In einem weiteren Abschnitte wird der Statistik eine klinische Besprechung angefügt, aus welcher aber neue Thatsachen für die Diagnostik und Therapie nicht hervorgehen. Doch kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

Das Carcinom des Pancreas ist häufiger wie man glaubt. Ein hervorragendes Symptom ist zunehmender Icterus und rapide anwachsende Cachexie. Die chirurgische Intervention ist in Fällen von Cysten und von malignen Tumoren vorzunehmen.

Dutil (2) beschreibt einen Fall von primärem Krebs des Pancreaskopfes, welcher zu secundären Metastasen in der Leber geführt hatte bei einem 14j. Knteber. Es bestand ausgesprochener Icterus, Cachexie, begleitet von hochgradiger Abmagerung. Der Urin enthielt weder Zucker noch Eiweiss, gab aber nach Einverleibung von 150 g einer Syruplösung Zuckerreaction. Die Faeces waren flüssig und farblos, ähnlich einer Mehlsuppe, sind aber nicht auf Fettgehalt untersucht worden.

Eine interessante Studie über die spontanen Rupturen der Milz veröffentlicht Barrallier (7), ein französischer Marinearzt, der dieselben in Rochefort beobachtete. Es handelt sich um junge Leute, welche in Folge von leichten Anfällen von Wechselfieber nach mehr weniger langem Aufhören des Fiebers ohne äussere Veranlassung von Milzruptur mit tödtlichem Ausgange betroffen wurden.

Fall I. 19j. Matrose war 3 Tage lang im April wegen leichten Wechselfiebers im Revier, dann im Dienst bis 13 Septbr, anscheinend vollständig gesund; plötzlich in seiner Hängematte von der Ronde todt gefunden. Ursache: Milzruptur von 4 cm Länge und 8 mm Dicke, starke Blutung in die Bauchhöhle, Milzgewicht 400 g. Maasse: 16 : 10. Parenchym weich, Kapsel zart, leicht abziehbar. Ein hämorrhagischer Herd in der Gegend des Hilus Keine Peritonitis. Sonst nichts Bemerkenswerthes.

Fall II. 20j. Matrose. Intermittirendes Fieber vom 19. bis 31. Aug. Entlassung und im Dienst bis 13 Sept. Erneuter Fieberanfall; 11 Uhr Abends wollte er zu Stuhl gehen, stand aus seinem Bett auf, musste aber wegen plötzlicher Schwäche und Ohnmachtsanwandlung wieder ins Bett, klagte aber nicht über Schmerzen. Wenige Minuten darauf wird er todt gefunden Milz 555 g. Befund im Uebrigen wie ad I.

Fall III. betrifft einen 54j. Arbeiter, der häufige Anfälle von Wechselfieber gehabt hatte und scheinbar an einer Pleuritis haemorrhagica, die sich in Folge eines Sturzes entwickelt hatte, gestorben war. Die Section ergab, dass es sich um eine enorm vergrösserte Milz handelte, welche in ihrem oberen, gegen das Zwerchfell stossenden Ende einen subcapsulären, mit flüssigen Blut gefüllten Herd von über Faustgrösse hatte, welcher das Zwerchfell kuppelartig nach oben emporgewölbt und eine Verdrängung des Herzens nach rechts bewirkt hatte. Im linken Pleurasack ein seröses Exsudat. Die Milzkapsel im Uebrigen verdickt und fest mit den Nachbarorganen verwachsen Milzgewicht 1000 g. Maase 40 : 30 Pulpa weich, braunroth mit grossen schwarzen Klumpen. Intra vitam hatte man eine Function der Pleura machen wollen, war aber in die Milz gekommen und hatte 100 ccm Blut entzogen. Nach Ansicht von B. war die Ruptur des Milzparenchyms durch den Sturz erfolgt, die Kapsel hatte aber nicht nachgegeben, so hatte sich der subcapsuläre Bluterguss gebildet, der später punctirt worden war. Als Complication war ein Oedem in der unteren Thoraxgegend, welches bis zum Tode zunahm, aufgetreten.

B. bezieht den plötzlichen Tod seiner Fälle auf die durch den hochgradigen Bluterguss in die Bauchhöhle bewirkte Syncope. Die Ursache der Ruptur sieht er in einer plötzlichen Hyperämie der Milz, welche das Organ ausgedehnt und zum Einreissen gebracht hat. Dies ist nur möglich, wenn sich die Consistenz der Milz in Folge des Einflusses des Paludismus verändert hat. Abgesehen davon, dass in den beiden erstbeschriebenen Beobachtungen Anfälle von Wechselfieber vorausgegangen sind, fällt der Tod derselben auffallender Weise mit den höchsten Zahlen der Wechselfiebererkrankungen in Rochefort überhaupt zusammen.

Man kann die Milzruptur in diesen Fällen als den Ausdruck eines besonderen Zustandes bezeichnen, welcher als Febris perniciosa splenorrhagica zu bezeichnen wäre

In einer kurzen Note erwähnt Fetelli (8) eines Falles von Milztumor bei einer phthisischen Frau, welcher 21 cm lang und 11 cm breit war und den Rippenbogen weit überragte, in welchem wiederholte Punctionen der Milz mit einer Acupuncturnadel gemacht wurden. Dem kurzen Einstossen und Herausziehen der Nadel folgte jedesmal ein deutliches Zurückgehen des Milztumors, so dass durch 5 Puncturen im Zeitraum von 12 Tagen die Maasse auf 17 zu 8 cm heruntergingen. Nach der ersten Punctur soll sich der Längsdurchmesser sofort um $1/2$ Centimeter verkürzt haben. Die Kranke ging einige Tage darauf an ihrer Tuberculose zu Grunde, ohne dass die Punctionen einen Einfluss auf das Allgemeinbefinden oder das Fieber der Kranken gehabt hätten. Die Section zeigte, dass ein alter Milztumor als Folge einer früheren Malaria vorhanden war, welcher die vor dem Tode festgestellten Maasse hatte. Die Punctionsstellen waren durch kleine keilförmige microscopische Blutungen erkennbar. Verfasser will dieses einen Falles wegen zwar die parenchymatösen Injectionen von Chinin und anderen Mitteln nicht für überflüssig halten, glaubt aber doch den Einfluss des mechanischen Eingriffs besonders hervorheben zu sollen. (Wir glauben, die Gefährlichkeit der parenchymatösen Milzinjectionen, nachdem wir Zeuge von 2 Fällen tödtlicher Blutung gewesen sind, auch an dieser Stelle betonen zu müssen. Ref.)

Im Anschluss an die Beobachtungen von Gerhardt (Jahresbericht 1882) und Prior (Jahresbericht 1887) beschreibt Drasche (9) einen Fall von pulsirendem Milztumor, welcher bei einer 30jährigen Kranken beobachtet wurde, welche an hochgradiger Aorteninsufficienz mit starker Hypertrophie des linken Ventrikels litt.

Sie hatte schon früher wiederholte Attaquen von Gelenkrheumatismus gehabt, war jetzt aufs Neue daran erkrankt, und hatte eine complicirende Pneumonie bekommen. Die sehr vergrösserte Milz liess sich unter dem Rippenbogen tasten und gab mit jedem Herzstoss einen Anschlag an die Finger, indem sie mit jedem Herzstoss rhythmisch an- und abschwoll und härter und weicher wurde. Es handelte sich also auch hier wie in früheren Fällen darum, dass bei fieberhafter Erschlaffung der Gefässwandungen bei ausreichender Triebkraft des Herzens eine wechselnde Blutfülle des Organs zu Stande kam.

IX. Bauchfell.

1) Baldy, J. M., The treatment of peritonitis. — 2) Meigs, Arthur V., The treatment of peritonitis. Philad. Reporter. Dec 15. und Medic. News. Dec. 8. (Discussion: Musser, Vanerede, Price.) — 3) Knaggs, Lawford, The importance of peritoneal effusions Guy's Rep. XXX. — 4) Cimbali, Francesco, Peritonite tubercolare primitiva. Lo Sperimentale. Giugno. — 5) Grossich, Bauchfelltuberculose. Pester

Presse No. 33. — 6) Seyffert, Job., Ueber die primäre Bauchfelltuberculose. Inaug.-Dissert. Halle. (Drei Fälle, welche bei einem Knaben von 3 Jahren, einem Kinde von 4 Jahren und bei einem Mädchen von 1 Jahr 1 Monat beobachtet wurden. Nur in einem Falle ist Tuberculose der Eltern verzeichnet. In einem Fall wurde das von Vallin betonte entzündliche Oedem der Nabelgegend beobachtet.) — 7) Mackenzie, H. W. G., Special dignosis in acute perforative peritonitis. Lancet. 1. u. 8 Decbr. — 8) Derbay, Péritonite recueillie et présentée à la Société d'anatomie pathologique. Presse belge. No. 24. — 9) Kronthal, Ueber den spontanen Durchbruch eitriger Peritonealexsudate nach aussen. Inaug.-Dissert. Berlin. (Zusammenstellung der in der Literatur bekannten Fälle, welche um zwei Obductionsbefunde aus dem Krankenhaus in Moabit und eine weitere Beobachtung, in welcher ein $2^1/_2$jähriges Kind nach einer spontanen Perforation gesundete, vermehrt wird.) — 10) Ardle, Perforative Peritonitis. Dubl Journ Septbr. (11 genau beobachtete Fälle von Perforationsperitonitis mit 7 Todesfällen. In den 4, welche durchkamen, wurde die Laparotomie gemacht. In 4 von den tödtlichen Fällen war ebenfalls die Laparotomie gemacht worden. Verf. erörtert die Factoren, welche den schnellen Tod bei der Perforationsperitonitis hervorrufen, sieht als solche die Producte der Microorganismen, das Product der Entzündung, das Sepsin und endlich Fäulnissgase, besonders Schwefelwasserstoff, an. Spricht sich für frühzeitige Operation aus.) — 11) Charpentier, Péritonite hépatique suppurée, peritonite généralisée; pleurésie purulente. Presse médicale. No. 24 10. Juin. (Krankengeschichte, welche der Ueberschrift entspricht. Der Ausgangspunkt ist ein subphrenischer Abscess, welcher seinerseits wiederum nach Ansicht des Berichterstatters von einer leichten, nur microscopisch nachgewiesenen interstitiellen Hepatitis seinen Ursprung nehmen soll. Warum sich in diesem Fall an die interstitielle Hepatitis eine eitrige Entzündung des Peritoneums angeschlossen hat, wagt Verf. nicht zu entscheiden. Bacterien, welche in dem interstitiellen Gewebe der Leber gefunden wurden, erwiesen sich bei Thierimpfungen als unschädlich.) — 12) Packard, Charles W., Was is metastatic Rheumatic peritonitis. New Yorker Record. Decbr. 29. (Krankengeschichte eines Falles, einen 12jährigen Knaben betreffend, welcher plötzlich von einer schweren Peritonitis mit enormer Auftreibung der Därme, hohem Fieber, grosser Schmerzhaftigkeit befallen wurde und nach 5 Tagen plötzlich unter Nachlass aller Symptome die Zeichen einer rheumatischen Kniegelenksentzündung und Pericarditis darbot, welche auf Salicylsäure zurückgingen.)

Eine sehr lebhafte Discussion hat sich in der medicinischen Gesellschaft von Philadelphia über die Behandlung der Peritonitis entsponnen, welche sich an einen Vortrag von Baldy (1) anschloss. In diesem plaidirt der genannte Chirurg für die Behandlung der Peritonitis mit salinischen Abführmitteln und verurtheilt den Gebrauch des Opiums, von dem er meint, dass es den Arzt und den Patienten über die Schwere der Symptome hinwegtäusche, bis der rechte Augenblick zum chirurgischen Eingreifen versäumt sei. Die salinischen Abführmittel verhindern durch die stärkere Peristaltik der Därme die Verwachsung derselben (aus diesem Gesichtspunkte hatte s. Z. Traube die Abführmittel bei der Nachbehandlung der Peritonitis empfohlen. Ref.). Die entzündlichen Producte sollen weggeschwemmt, die Entzündung verringert werden, Puls, Temperatur und Schmerzen bessern sich. Diese Behandlung gilt nur für die Fälle, in welchen eine organische Läsion, welche durch einen chirurgischen Eingriff zu beheben ist, nicht vorliegt, schliesst aber das chirurgische Eingreifen im geeigneten Moment natürlich nicht aus.

Diesen Ausführungen gegenüber vertritt Meigs (2) den Standpunkt des internen Arztes und betont, dass die Fälle, welche Baldy im Auge und mit Erfolg durch Salina behandelt habe, ganz andere wären, wie sie der practische Arzt für gewöhnlich sieht. Dann bei jenen handelt es sich um die ersten Stadien der Peritonitis, welche nach operativen Eingriffen oder im Verlaufe wachsender Geschwülste entstehen, bei diesen um viel vorgeschrittenere Formen, deren Diagnose in den ersten Tagen meist überhaupt zweifelhaft ist. Nach bekannten Grundsätzen muss in diesen Fällen die Opiumbehandlung angewandet werden, deren event. Misserfolge resp. Nachtheile auf einen Abusus des Opiums zurückzuführen sind. Am besten ist die Verbindung von Opium mit Belladonna. Hierzu kommt eine angemessene Diät und warme Wassereingiessungen. Die Zeit für die Abführmittel kommt im Verlaufe einer gewöhnlichen Peritonitis etwa um den 5. Tag, doch muss der Zeitpunkt dazu dem Tacte des Arztes überlassen bleiben. Salina und Ricinusöl verwirft M. und wendet Belladonna mit Rheum und Aloë an. Er glaubt an eine idiopathische Form der Peritonitis, welche ebenso wie eine idiopathische Pleuritis entstehen möge.

In der an diese Vorträge sich anschliessenden Discussion stehen die verschiedenen Autoren bald auf dem einen, bald auf dem anderen eben skizzirten Standpunkt. Hervorzuheben ist die von Nancrede angewendete hypodermatische Injection von Atropin in grossen Dosen bei plötzlichen Collapszufällen zu Anfang oder im Verlauf einer Peritonitis.

Die Arbeit von Knaggs (3) hat ein vorwiegend chirurgisches Interesse. Zuerst wird die Gefahr hervorgehoben, welche dem Patienten nach der Laparotomie aus der in der Bauchhöhle etwa zurückbleibenden blutig-serösen Flüssigkeit erwächst, und es werden 17 Fälle derart angeführt in welchen eine mehr und weniger grosse Menge von blutig tingirtem Serum in der Bauchhöhle als einzige Todesursache angesehen wird. Ueber die acute diffuse Peritonitis kommt K. zu dem Schlusse, dass der Tod durch dieselbe die Folge der durch die Microorganismen des Eiters gebildeten Ptomaine sei, und plaidirt für möglichst frühzeitige Entleerung des Eiters.

Es werden 5 glücklich behandelte Fälle mitgetheilt. Auch das Exsudat bei tuberculöser Peritonitis soll durch Incision entleert werden. Ein besonders bemerkenswerther Fall derart wird berichtet, in welchem das Peritoneum mit Tuberkeln übersät war, die Drüsen vergrössert und tuberculös entartet gefunden wurden. Es war vollkommene Paralyse der Därme eingetreten und der Fall wurde als hoffnungslos angesehen, erholte sich aber vollkommen unter dem Gebrauch von Belladonna und peptonisirter Milch, wobei K. annimmt, dass letztere die Kräfte überhaupt gehoben habe, erstere indem sie regelmässigen Stuhl veranlasste,

eine Absorption der Ptomaine aus dem Darm verhinderte.

Im Anschluss an drei genau mitgetheilte Krankengeschichten von **primärer tuberculöser Peritonitis** giebt **Cimbali** (4) eine längere klinische Abhandlung über diese Affection, aus welcher besonders hervorzuheben ist, dass in dem einen Falle jede Spur von peritonitischen Schmerzen und Reizerscheinungen fehlte, dass in dem anderen Falle, einen jungen Soldaten betreffend, welcher unter ungünstigen hygienischen Verhältnissen in der Caserne gelebt hatte, die Einschränkung der tuberculösen Affection auf das Peritoneum durch zahlreiche Adhärenzen und Narben, die sich auf der Serosa des Darmes und im Mesenterium entwickelt hatten, erklärt wird. In 2 Fällen sind die Eltern und Geschwister vollkommen gesund, in einem Falle ist über dieselben nichts bekannt. Verf. unterscheidet zwischen der primären Infection des Peritoneums, welche er **Tuberculose des Bauchfelle** nennt, und einer zu anderweiter Tuberculose hinzutretenden Entzündung des Peritoneums, der **tuberculösen Peritonitis**. Letztere pflegt secundär und durch eine Autoinfection des Organismus bedingt zu sein. Auf Grund einer der mitgetheilten Beobachtungen hält C. ein vorübergehendes, mehr weniger lange dauerndes Zurückgehen der Erscheinungen für möglich und glaubt, dass sich allein aus diesem gleichsam intermittirenden Character einer Peritonitis, sobald dieselbe mit ausgesprochener Cachexie verbunden ist, die Diagnose auf Tuberculose des Peritoneums stellen lässt. Da die medicamentöse Behandlung erfolglos ist, die operative Behandlung aber, sobald es sich um ein Exsudat handelt, gute Resultate aufzuweisen hat, so spricht sich C. für frühzeitigen operativen Eingriff aus, sei es auch nur, um die Beschwerden der Kranken zu mildern und ihr Leben wenigstens um etwas zu verlängern. Aus der Literatur sind 30 Operationen der tuberculösen Peritonitis zusammengestellt, von denen nur 2 kurze Zeit, einige Tage, nach der Operation gestorben sind.

Mackenzie (7) giebt eine ausführliche Beschreibung einer Reihe von Fällen von **Perforationsperitonitis**, welche alle in Frage kommenden Möglichkeiten erschöpfen, d. h. Perforation der Därme im Allgemeinen beim Typhus, Perforation des Processus vermiformis, des Coecums nach Magen- und Duodenalulcus. Verflochten hiermit sind zahlreiche treffende klinische Bemerkungen, von denen nur hervorgehoben sein mag, dass die Perforation beim Typhus nicht immer mit einem Fallen der Temperatur verbunden war; dass eine allgemeine Peritonitis im Allgemeinen auszuschliessen ist, wenn man eine sichtbare Peristaltik der Därme findet; dass die Perforation des Processus vermiformis in den 13 Fällen, welche der Verf. beobachtete, die Individuen immer in anscheinend völliger Gesundheit überraschte und immer Patienten in jüngeren Jahren betraf, und dass bei Frauen Erkrankungen des rechten Ovariums oder der rechten Tube, welche zu circumscripter Peritonitis führen, leicht zur Verwechslung mit einer Perforation des Proc. vermiformis Veranlassung geben können (2 Fälle). Ein Fall, in welchem eine Diagnose überhaupt unmöglich war, betrifft eine acute Peritonitis, welche in Folge einer Perforation eines Gallensteines durch die Blasenwand entstanden war. Die Frage der medicamentösen oder chirurgischen Behandlung ist äusserst schwer zu lösen, nach jedem unglücklich verlaufenden Fall wünscht man operirt zu haben, nach jedem glücklichen freut man sich, dass es nicht geschehen ist. Verf. hofft, dass mit einer grösseren Sicherheit der Diagnostik auch grössere Erfolge auf dem Gebiete der Therapie und namentlich der operativen Therapie kommen werden.

[**Runeberg**, Fall af primär diffus flegmone i den retroperitonäale cellväfven. Finska läkaresällsk handl. B. 28. p. 197.

Ein 20jähriger Arbeiter erkrankte mit Fieber, Harndrang, Schmerz im Unterleib. Nach heftiger Anstrengung trat Schwellung und Empfindlichkeit des Unterleibes ein. Die Blase musste mit Catheter entleert werden. Bei der ersten Untersuchung war Pat. collabirt, Temp. 39,7°, Unterleib geschwollen, im unteren Theil empfindlich und hier wurde eine grössere Resistenz gefühlt und durch Percussion eine geringe Exsudation von Flüssigkeit constatirt. Nach zwei Tagen Tod.

Section ergab **Peritonitis** mit geringem puriformem Exsudat. Im retroperitonealen Bindegewebe des unteren Theiles des Unterleibes wurde eine intensive, weit verbreitete sero-purulente Infiltration gefunden, am deutlichsten war diese Infiltration in der Nähe der Harnblase und zwischen dieser und Rectum entwickelt; hier fand sich deutlicher Eiter. Auch im Becken war das subseröse Bindegewebe überall infiltrirt und dieser pathologische Befund erstreckte sich vorn zum Intercostalraum, hinten bis zu die Nieren und zeigte nach oben ein ödematös missfarbiges Aussehen. Die Beckenorgane übrigens gesund, nirgends war ein Ausgangspunkt für das Leiden des Bindegewebes zu entdecken. **F. Levison** (Kopenhagen).]

Krankheiten der Nieren

bearbeitet von

Dr. L. RIESS in Berlin.

I. Allgemeines.

1) Labadie-Lagrave, F, Urologie clinique et Maladies des Reins. Paris. 1178 pp. — 2) Lecorché, E. et Ch. Talamon, Traité de l'Albuminurie et du Mal de Bright. Paris. 774 pp — 3) Ultzmann, R., Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane. Mitgetheilt von J. H. Brik. Heft I. Wien. 39 Ss. (Kurze, leicht fassliche, für die Bedürfnisse des Practikers berechnete Auseinandersetzungen über die semiotische Bedeutung des trüben Harns; die Bacteriurie; wahre und falsche Albuminurie [mit den Eiweissproben]; Peptonurie; Symptome und Behandlung der Hämaturie; Diagnose und Therapie des Blasencatarrhs.) — 4) Semmola, M., Die pathogenen Bedingungen der Albuminurie (Neue klinische und experimentelle Studien.) Deutsche Wochenschrift. No. 21—23. — 5) Johnson, G., On intermittent, recurring or so-called „cyclical" Albuminuria. Lancet. Jan. 7. — 6) Pavy, F. W., On cyclic Albuminuria. Ibid. April 14. — 7) Merklen, P., Contribution à l'étude de l'Albuminurie intermittente périodique Arch. génér. Août. — 8) Merley, V., De l'Albuminurie intermittente cystique ou Maladie de Pavy. Paris. 1887. 120 pp. — 9) Johnson, G., Remarks on Albuminuria a frequent result of sewage poisoning. Brit. Journ. March 3 — 10) Derselbe, Further remarks on Albuminuria resulting from sewage poisoning. Ibid. July 14. — 11) Broadbent, W. H., On a case illustrating the prognostic significance of the blood pressure in acute renal disease. Ibid. April 21. — 12) De l'action de l'Acétone et de l'Acide diacétique sur les reins. Considérations rélatives à la pathogenèse de l'Albuminurie. Travaux de P. Albertoni et G. Pisenti. Relation de A. de Vriese. Journ. de Bruxelles. No. 1. (Französisches Referat der im Jahresbr. f. 1887. II. S. 284 besproch. Mittheilungen von A. u. P.) — 13) Burvenich, E., Contribution à la pathogénie de la maladie de Bright, de l'albuminurie et des lésions rénales consécutives aux injections d'albumine par le Dr. P. Snyers. Bull. de Gand. Mai. (Constatirung des Widerspruchs zwischen den Resultaten von Snyers, welcher bei Hunden nach Eiweissinjectionen nur transitorische Albuminurie und keine Veränderungen der Nierenelemente fand, und den Anschauungen von Semmola, der die Nierenveränderungen des Morb. Bright. von der Eiweissausscheidung ableitet. Vergl. Jahresber. f. 1886. II. S 230.)

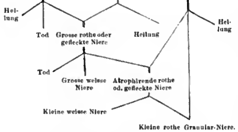
Das umfangreiche Werk von Labadie-Lagrave (1) bildet den IV. Band der von G. Sée und L. herausgegebenen Médecine clinique und enthält eine zum Theil sehr ausführliche Zusammenstellung des über die Pathologie und Therapie des Urins und der Nieren bekannten. Im 1. Theil werden, nach kürzeren Auseinandersetzungen über Anatomie und Physiologie der Niere und die normalen Eigenschaften und Bestandtheile des Urins, zunächst die allgemeinen krankhaften Veränderungen des Harns, dann die verschiedenen Methoden der klinischen Harn-Untersuchung, endlich die speciellen Urin-Veränderungen im Fieber und bei den verschiedenen Organ-Erkrankungen der Reihe nach besprochen. Der zweite grössere Theil des Buches enthält die Nierenkrankheiten. Zunächst werden im Allgemeinen deren Pathologie (namentlich die Urämie), Therapie und Aetiologie, sodann ihre speciellen Formen abgehandelt. Letztere werden, theils vom ätiologischen, theils vom klinischen Standpunkt aus, in acute, chronische und (von den Harnwegen) aufsteigende Nephritiden eingetheilt, und bei den beiden ersteren, so weit dies möglich, infectiöse, toxische und von der Haut aus wirkende Ursachen unterschieden. Für die chronische Nephritis wird die pathologisch anatomische Trennung in die vorwiegend parenchymatöse resp. gemischte und die rein interstitielle Form gebührend festgehalten. Die in Folge chirurgischer Leiden eintretenden infectiösen Nephritiden werden gesondert besprochen. Es folgen, zum Theil in etwas kürzerer Fassung, Capitel über: Nierenabscess, Pyelitis, Amyloid-Niere, Fett-Niere, Nieren-Syphilis Nieren-Tuberculose, Nieren-Tumoren, Hydronephrose, Parasiten der Niere, Ren mobilis und Perinephritis In allen wichtigen Punkten sucht L. den jetzigen Stand der Kenntnisse und Anschauungen möglichst genau zu veranschaulichen und hierzu nicht nur die französische, sondern auch die ausländische, namentlich die deutsche Literatur eingehend zu benutzen.

Die ebenfalls umfangreiche Schrift von Lecorché und Talamon (2), welche sich durch grosse Vollständigkeit in der Benutzung der bezüglichen Literatur, namentlich auch der deutschen, auszeichnet, zerfällt in 2 Theile, von denen im ersten vom allgemeineren Standpunkt aus die Albuminurie in Bezug auf Wesen und Ursachen, im zweiten, specielleren der Morbus Brightii mit seinen verschiedenen Formen

besprochen wird. Der mannigfaltige Inhalt sei in Folgendem kurz skizzirt.

Der 1. Theil bringt eine allgemeine Besprechung der hier in Frage kommenden Albumin-Substanzen und ihrer Bestimmung im Urin. Für das Serum-Albumin wird dabei als einzige unbedingt fehlerfreie qualitative Untersuchungs-Methode die Anwendung der Kochhitze in Verbindung mit neutralen Salzen und Essigsäure, sowie als empfindlichste Reagentien die von Millard, Tanret und Oliver empfohlenen hingestellt. In einem Capitel über „experimentelle Albuminurie" werden die Bedingungen der Eiweiss-Ausscheidung in chemische (Blutbeschaffenheit etc.), physicalische resp. mechanische (Blutdruck etc.) und organische (Läsionen der Glomeruli und Nieren-Epithelien) eingetheilt und hiernach besprochen, ein weiteres Capitel behandelt die physiologische Albuminurie. Sodann werden die Krankheitsgruppen, bei welchen pathologische Albuminurie eintritt, nach einander durchgenommen, darunter namentlich acute und chronische parasitäre Krankheiten, Vergiftungen, Hautreizung (auch Erkältung), Magen- und Darmleiden, Leber-, Nerven-, Herz-Krankheiten u. s. w.

Der 2. Theil beginnt mit einer historischen Uebersicht und Kritik der den Morbus Brightii behandelnden Literatur seit Bright. L. und T. fassen denselben, im alten Sinn, auf als characterisirt durch die Combination der 3 Symptomen-Gruppen: Albuminurie, Urämie und Hydrops, resp. deren anatomischen Grundlagen: Glomerulitis, Veränderung der Nieren-Epithelien und cardio-vasculären Störungen. Die frühere Trennung der hierher gehörigen Processe in parenchymatöse und interstitielle Formen geben sie auf; und indem sie den neuen Untersuchungen zu Folge alle nephritischen Vorgänge von Glomerulus-Veränderungen ableiten und die je nach Aetiologie verschiedene Verlaufsart der Glomerulitis in's Auge fassen, entwerfen sie folgendes Schema für den Zusammenhang der verschiedenen Formen der Bright'schen Niere.



Die speciellen pathologisch-anatomischen Veränderungen der Niere, des Herzens und der Gefässe werden im folgenden Capitel nach den neuesten Untersuchungen geschildert. In Bezug auf die Aetiologie der Nephritis gehen die Verf. die schon im allgemeinen Theil hervorgehobenen Krankheitsgruppen durch. In 6 Fällen der Krankheit glauben sie Heredität nachgewiesen zu haben.

Es folgt eine eingehende Besprechung der Symptome, welche ebenfalls nach den 3 genannten Gesichtspunkten (Albuminurie und Urin-Veränderungen, Hydrops und Circulationsstörungen, Urämie und ihren Erscheinungen) auseinander gehalten werden, mit sorgfältiger Kritik der verschiedenen Theorien der Urämie. Nach Schilderung der Verlaufsweisen der Krankheit wird zum Schluss die (diätetische, hygienische und medicamentöse) Therapie des Morb. Bright. ausführlich abgehandelt.

Ein Anhang enthält endlich als Beläge eine Reihe eigener Beobachtungen der Vff., welche sich unter Anderen auf die Folgen der subcutanen Einführung von Eiweiss in den thierischen Körper und der Eiweiss-Nahrung bei Nephritikern; auf die Häufigkeit der Albuminurie bei Kranken; auf das Vorkommen von Morb. Bright. im Gefolge von acuten Infections-Krankheiten, Bleivergiftung, Hautkrankheiten etc. beziehen.

In theilweiser Wiederholung alter Auseinandersetzungen (vergl. Jahresber. f. 1883. II. S. 214 und 1886. II. S. 230) bespricht Semmola (4) die pathogenen Bedingungen der Albuminurie. Nachdem er sich gegen den Begriff der „physiologischen" Albuminurie ausgesprochen hat, da jede Eiweissausscheidung in Urin für ihn pathologisch ist, hebt er von Neuem hervor, dass die Hauptgrundlage der Albuminurie nicht eine Störung des Nierenparenchyms, sondern eine Aenderung in der physicalisch-chemischen Zusammensetzung des Blutes ist, die sich durch das Auftreten nicht assimilirbarer Eiweisskörper kennzeichnet. Dass die Steigerung des Blutdruckes in den Nieren zur Hervorrufung einer Albuminurie nicht genügt, zeigt schon die häufige Abwesenheit letzterer bei der Nierenstauung Herzkranker. Experimentell hat er dasselbe zu beweisen gesucht, indem er bei Hunden den Blutdruck durch unmittelbare Transfusion (von der Carotis des einen Thieres in die Ven. femoral. des andern) steigerte: es erfolgte nur Polyurie und Hämaturie mit mässiger Menge Eiweiss, die dem Blutaustritt entsprach; die Nieren waren nur hyperämisch. Dagegen erzeugte die intravenöse Injection defibrinirten (also in seiner physicalisch chemischen Beschaffenheit geänderten) Blutes reichliche Albuminurie und tiefere Nierenläsion mit parenchymatösen Blutungen. Für die schweren Albuminurien, die in Folge von Stauung (bei Herzkranken etc.) eintreten, nimmt S. an, dass schon vorher aus dyscrasischer Ursache leichtere Eiweissausscheidung bestand, welche dann durch die Stauung beträchtlich gesteigert wird, wie er dies bei einem Hunde, der zuerst durch subcutane Eiweiss-Injection albuminurisch gemacht war und dann eine Transfusion erhielt, nachwies.

Um den Gegensatz der bisher besprochenen „hämatogenen" Albuminurie von der durch Nieren-Veränderungen hervorgerufenen „nephrogenen" Form zu veranschaulichen, beschreibt er einige Experi-

mente von künstlicher Erzeugung von Nephritis durch Cantharidin. Er betont dabei die schweren entzündlichen Zerstörungen der Nieren-Elemente, die Anwesenheit reichlicher morphologischer Elemente im Urin, die verhältnissmässige Geringfügigkeit der Eiweiss-Ausscheidung und gewisse physicalisch-chemische Merkmale, die das hier ausgeschiedene Eiweiss von dem der hämatogenen Formen unterscheiden.

In Bezug auf die Therapie ist ihm die günstige Wirkung der Milchdiät bei vielen Albuminurien eine Stütze seiner Anschauungen, während er die Anwendung von Tannin und ähnlichen Mitteln bei den meisten Formen derselben verpönt.

In kurzer Auseinandersetzung kommt Johnson (5) auf die „intermittirende“ Albuminurie zurück und betont, dass dieselbe in den meisten Fällen entweder nach stärkeren Mahlzeiten oder nach Anstrengungen, namentlich Gehen, resp. auch schon in Folge aufrechter Körperstellung eintritt. Abgesehen von den Fällen, wo diese Form der Albuminurie sich während der Reconvalescenz von heilenden Nierenstörungen zeigt, sieht er in ihr meist einen Vorboten drohender tieferer Nierenerkrankung. Um letztere abzuwenden, ist in jedem Fall genaue Feststellung der die Albuminurie excitirenden Ursache und deren Vermeidung indicirt. Zu diesem Zweck ist in allen verdächtigen Fällen häufige Urinuntersuchung nach dem Essen, Gehen etc. nöthig; und J. empfiehlt hierbei zum Gebrauch für die Laien besonders die Picrinsäure-Probe. Die Bezeichnungen „cyclische“ und „physiologische“ Albuminurie entspricht nach seiner Anschauung dem Wesen dieser Form nicht.

Dagegen hält Pavy (6) an der Bezeichnung „Cyclische Albuminurie“ fest, welche den regelmässigen Wechsel zwischen Auftreten und Verschwinden des Eiweiss im Laufe des täglichen Lebens gut bezeichnet. Er betont von Neuem, dass er in Bezug auf die Ursache dieses Wechsels die Körperstellung und Körperbewegung als Hauptsache ansieht, während er auf Nahrungs-Einnahme, Bäder etc. wenig Werth legt. (S. Jahresber. f. 1886. II. S. 226.) Er weist wieder auf die Wichtigkeit und Schwierigkeit der Differential-Diagnose zwischen diesen einfachen und den mit Nierenveränderung verbundenen Formen von Albuminurie hin und hofft von der genaueren Untersuchung der verschiedenen im Urin ausgeschiedenen Eiweiss-Arten eine Stütze dieser Diagnose. Für die Behandlung der cyclischen Albuminurie steht richtige allgemeine Hygiene obenan.

Indem Merklen (7) betont, dass die Pathogenese der periodisch intermittirenden Albuminurie junger Leute noch nicht klargestellt ist, theilt er drei neue typische Fälle der Art mit. Dieselben betreffen zwei 16- resp. 17jährige Jünglinge von „lymphatischer“ Constitution und einen syphilitschen und neuropathischen 21jährigen Mann. Bei allen Dreien fehlten tiefere Krankheitserscheinungen, und die Albuminurie trat in bekannter Weise zu bestimmten Tageszeiten auf. Bei Allen konnte ferner auf das Deutlichste die Abhängigkeit der Eiweissausscheidung von der aufrechten Stellung resp. Muskelthätigkeit nachgewiesen werden: Liegenbleiben in horizontaler Lage hob regelmässig den Eintritt der Albuminurie auf; während eines 3 wöchentlichen Krankenlagers (Pneumonie) blieb in dem einen Fall das Eiweiss aus, um erst wieder aufzutreten, nachdem in der Reconvalescenz das Aufstehen begonnen hatte. Diesen Einfluss der Körperstellung und Bewegung vergleicht M. mit dem analogen Einfluss, den dieselben auf die Menge der Eiweissausscheidung bei Nephritikern haben und erklärt ihn (mit anderen Autoren) aus einer Erschwerung der venösen Circulation des unteren Theiles des Körpers mit Verlangsamung des Blutstromes in der Niere. — Er fasst demgemäss die intermittirende Albuminurie als einfache functionelle Störung der Niere, als eine Art von recidivirender Nieren-Congestion (mit vorühergehender Epithel-Störung) auf, welche in Folge einer habituellen Atonie des Gefässsystems schon bei aufrechter Stellung und Muskelbewegung hervorgerufen wird.

Im Anschluss an die Beobachtungen von Pavy (s. ob. No. 6 und Jahresber. f. 1886. II. S. 226) und besonders von Teissier (Jahresber. f. 1887. II. S. 284), unter Anführung von 3 von ersterem und 16 von letzterem mitgetheilten Krankengeschichten, stellt Merley (8) das über die „cyclisch-intermittirende Albuminurie (Pavy'sche Krankheit)“ bisher Bekannte zusammen. Es sei davon erwähnt, dass die Affection besonders junge Personen von 15 bis 25 Jahren, meist Kinder von „Arthritikern“ zu befallen pflegt. In Bezug auf das Verhalten des Urins in den einzelnen Anfällen werden 4 aufeinander folgende Phasen (Vermehrung des Harnfarbstoffes, Albuminurie, Steigerung der Harnsäure- und Steigerung der Harnstoffausscheidung) unterschieden. Die Dauer des einzelnen Cyclus ist am häufigsten in 12 Stunden beendigt, kann aber auch 24—36 Stunden betragen; in einem Fall trat der Cyclus regelmässig 12—15 Tage vor der Menstruation ein, um nach derselben zu verschwinden. — Die Prognose der Krankheit ist günstig; unter 15 Fällen wurden 11 vollständige Heilungen constatirt; die Dauer derselben ist auf 1 bis 3 Jahre oder länger zu schätzen. — In Bezug auf die Pathogenese des Leidens betont M. eine congenitale allgemeine Ernährungsstörung, welche nach Teissier der harnsauren Diathese der Gicht verwandt sein soll, als Grundlage. — Für die Behandlung werden neben allgemeiner Hygiene Eisenpräparate, Arsenik, Sauerstoff-Inhalationen und Spirit. nitr. hervorgehoben.

Den verschiedenen Krankheiten, welche durch die Infection mit Cloakengift entstehen können und unter denen Johnson (9) namentlich auch die Pleuro-Pneumonie erwähnt, ist nach seinen Erfahrungen auch die Albuminurie als Zeichen tieferer Nierenerkrankung anzuschliessen. Als Beweis führt er 4 Fälle an, bei welchen (neben andern Krankheitserscheinungen) Albuminurie und sonstige Symptome von Nephritis in subacuter oder chronischer Weise auftraten, ohne dass andere Schädlichkeiten als das Wohnen in einem Hause mit defecter Canalisation

nachweisbar waren. Der eine der Fälle heilte, als der Kranke frühzeitig aus der ungesunden Wohnung entfernt werden konnte; ein anderer besserte sich, nachdem durch Reparatur der Canäle die schädlichen Gase fortgeschafft waren.

In einer weiteren Mittheilung schliesst Derselbe (10) einen 5. analogen Fall an: Dieser betraf eine tödtliche Nephritis bei einem Mann, der selbst sein Leiden von einer plötzlichen Erkrankung ableitete, die er 18 Monate vor dem Tode bei Oeffnung einer verstopften Cloake durch Einathmung der in ihr enthaltenen Gase sich zuzog.

Broadbent (11) betont kurz, dass eine Steigerung des Druckes im Arteriensystem nicht nur bei Schrumpfniere, sondern fast bei jeder Form von Nephritis die Regel ist, und dass ein niedriger Arterien-Druck bei allen diesen Krankheiten von ungünstiger Prognose ist. Von Schrumpfnieren sah er 2 Fälle mit schwachem Puls, die auffallend schnell tödtlich endeten; bei frischem renalen Hydrops fand er Pulsschwäche immer zusammen mit hartnäckigem Verlauf. Er veranschaulicht dies an einem Fall von frischer Nephritis mit starkem Hydrops, der längere Zeit kleinen, leicht unterdrückbaren Puls, leise Herztöne und andere Zeichen von Herzschlaffheit und dabei zunehmende Verschlimmerung zeigte, und bei dem, als unter Behandlung mit Eisen, Digitalis etc. die Herzenergie sich hob, gleichzeitig der Hydrops und die Albuminurie sich schnell besserten.

II. Einfache Nierenentzündung. Nephritis parenchymatosa und interstitialis.

1) Delafield, Fr., Acute Bright's disease. New York med. Record. Febr. 11. — 2) Gaucher, E., Sur la pathogénie du mal de Bright. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. No. 4. — 3) Da Costa, J. M., On the relation of the diseases of the kidney, especially the Bright's diseases, to the diseases of the heart. New York Record. May 5. — 4) Potain, Pathogénie des troubles circulatoires dans le mal de Bright. Union méd. No. 21 u. 22. — 5) Bamberger, H., Ueber Vermehrung und Verringerung der Flüssigkeitsaufnahme bei chron. Morb. Brightii. Wien. klin. Wochenschrift. No. 12. — 6) Jeanton, P. J. J., Etude critique sur la valeur clinique de l'Albuminurie dans le Mal de Bright précédée de quelques considérations chimiques sur les albumines urinaires. Thèse. Paris. 180 pp. — 7) Sehrwald, E., Ueber das Verhältniss der Eiweissausscheidung zur Eiweissaufnahme bei Nephritis. Münch. Wochenschr. No. 48 u. 49. — 8) Wilson, J. C., Climate and Bright's disease. Philadelph. Reporter. Oct. 6. — 9) Mannaberg, J., Zur Aetiologie des Morbus Brightii acutus. Wien. Blätter. No. 32. — 10) Wood, Ch. S., Some points in the treatment of chronic Albuminuria. New York Record. March 24. — 11) Discussion über vorstehenden Vortrag in der New York Northwestern med. and surg. Society. Ibid. — 12) Scheltema, J. J., Acute Nephritis na Tussis convulsiva. Nederl. Tijdschr. No. 8. — 13) Maschke, E., Fieber bei Nephritis. Inaug. Dissert. Würzburg. 27 Ss. — 14) Maguire, R., Retinal changes in Bright's disease. Brit. Journ. July 14. — 15) Chew, S. C., Chronic interstitial Nephritis and angina pectoris. Med. News. Nov. 17. — 16) Hanot, V., Gros foie dans la maladie de Bright. Arch. génér. Déc. — 17) Aufrecht, Eine 20 Jahre dauernde Nephritis nach Scharlach mit dem Ausgang in eine weisse Schrumpfniere. Arch. f. klin. Med. Bd. 42. S. 517. — 18) Perret, S., Néphrite bactérienne primitive. Lyon méd. No. 45 u. 47. — 19) Osgood, H., Case of acute diffuse Nephritis; uraemic convulsions; recovery. Boston Journ. Febr. 23. (Einfacher Fall: Acute Nephritis mit früh eintretender schwerer Urämie; unter Behandlung mit Aetherinjectionen, Drasticis und Diureticis schnelle Besserung und Heilung. Angeknüpft einige allgemeine Auslassungen über acute Nephritis.) — 20) Discussion über vorstehende Mittheilung. Ibid. (Verschiedenes über acute Nephritis und Behandlung der Urämie.) — 21) Jaccoud, Sur un cas d'urémie gastro-intestinale. Leçon recueillie par Deligny. Gaz. de Paris. No. 6. (Klinischer Vortrag über einen Fall von chronischer Nephritis mit viele Monate lang bestehender „gastrointestinaler" Form der Urämie, sich besonders in Neigung zu Erbrechen und Diarrhöen zeigend.) — 22) Derselbe, Néphrite parenchymateuse ancienne; pneumonie, anurie. Gaz. des hôpit. No. 46. (Klinische Vorlesung über einen Fall von Nephritis mit Anurie und urämischem Erbrechen, ohne Gehirnsymptome; gleichzeitig pneumon. Infiltrat und Pericarditis; Besserung.) — 23) Fernet, Maladie de Bright d'origine infectieuse. Gaz. hebd. No. 31. (Schwere chronische Nephritis bei einem 37jähr. Mann. Die Krankheit hatte vor ½ Jahr ganz acut mit Angina, Kopfschmerz und anderen Allgemeinerscheinungen begonnen, denen bald allgemeines Anasarca folgte. Zwei andere Männer, mit denen Pat. in einer Fabrik zusammen arbeitete, erkrankten gleichzeitig mit ähnlichen Symptomen. Diese Punkte lassen nach F. die Krankheit als „infectiösen Morb. Bright." auffassen.) — 24) Carpentier, Néphrite parenchymateuse chronique, compliquée de cirrhose du foie et de dyspnée urémique. Presse belg. No. 32. (57jähriger Alcoholiker mit alter Nephritis, mässiger Lebercirrhose und chron. Bronchitis. Intercurrente Anfälle von Orthopnoe werden als „urämische Dyspnoe" aufgefasst und von Oedem theils der Lungen, theils der Medulla oblong. abgeleitet. Besserung unter Pilocarpininjectionen. Bald darauf Tod in Folge von Pneumonie.) — 25) Doyon, M., Néphrite congestive aigue. Lyon méd. No. 45. (Fall einer 28jähr. Frau, bei welcher in Folge starken Schrecks die Menstruation anhielt und das Krankheitsbild eintrat, welches Renaut [s. Jahresber. f. 1884. II. S. 213] als „acute congestive Nephritis" beschrieb, bestehend in Lumbalschmerz, Kopfschmerz, Fieber und starker Albuminurie. Nach 10 Tagen Besserung. Als Ursache der Nierenerkrankung wird hier vom Uterus ausgehender Reflex angesehen.) — 26) Maudsley, M., Three cases of acute interstitial Nephritis, secondary to disease of the lower urinary tract. Austral. Journ. Sept. 15. (Präparate von 3 Fällen von Pyelo-Nephritis, im Anschluss an verschiedene Formen von schwerer Cystitis.) — 27) Milne, Subacute catarrhal Nephritis. Lancet. Dec. 8. (Acute Nephritis in Folge von Durchnässung bei einem 21jährigen Mann; schwerer convulsivischer urämischer Anfall, unter Behandlung mit einem reichlichen Aderlass, neben Drastica und Schwitzbädern, sich schnell bessernd.) — 28) Baker, D. E., A case of chronic Bright's disease, complicated with hemorrhage into the pons Varoli; with autopsy. Boston Journ. Dec. 13. (43jährige Frau; plötzlicher apoplectischer Anfall mit linksseitiger Hemiplegie, rechtsseitiger Augenmuskellähmung und Pupillenstarre; Albuminurie. Allmälige Besserung der Lähmung; Zurückbleiben von Ataxie. Zunehmender Hydrops. Tod 7 Monate nach der Apoplexie. — Kirschgrosser apoplectischer Herd im rechten vorderen Abschnitt des Pons; Herzhypertrophie; in den Nieren nephritische Processe und Amyloiddegeneration.) — 29) Benczúr, D. u. A. Csatáry, Ueber die Wirkung des Pilocarpinum muriaticum bei Morb. Brightii.

Pester Presse. No. 2 u. 3. — 30) Dulácska, G., Ueber den Werth des Pilocarpinum muriaticum nebst einigen Bemerkungen über Nephritis acuta. Ebend. No. 2. — 31) Pope, Th. A., Mercuric chloride in chronic parenchymatous Nephritis. Philadelph. Rep. April 21. (Empfiehlt Sublimat zur Behandlung der chron. Nephritis nach 15 Fällen, von denen er 5 kurz mittheilt, und in welchen unter mehrmonatlichem Gebrauch des Mittels eine länger bestehende Albuminurie, die als Symptom tieferer Nierenerkrankung aufzufassen war, allmälig verschwand.) — 32) Marshall, J G., The value of Jaborandi and its alkaloids in the treatment of Bright's disease. Lancet. Dec. 22. (Stellt Jaborandi resp. Pilocarpin für die Behandlung des Brightischen Hydrops obenan und theilt einen Fall von chronischer Nephritis mit, bei welchem sehr hartnäckige allgemeine Oedeme durch 1 bis 2 mal täglich gemachte subcutane Pilocarpininjectionen wider Erwarten schnell beseitigt wurden.)

Nachdem Delafield (1) seine Unzufriedenheit mit den bisherigen Classificirungen der Nephritiden ausgesprochen hat, schlägt er nach pathologisch-anatomischen und klinischen Erfahrungen für die acute Nephritis die Unterscheidung folgender 3 Formen vor (NB. wobei er von manchen der bisher gegebenen Eintheilungen nicht eben fundamental abweicht): 1. Exsudative Nephritis. characterisirt durch Congestion der Blutgefässe, Exsudation des Blutplasma, Emigration weisser und Diapedese rother Blutzellen und gewisse Veränderungen der Glomeruli: eine Form, welche in der Regel vorübergehend ist. 2. Parenchymatöse Entzündung oder Degeneration, durch Veränderungen der Nieren-Epithelien characterisirt; gewöhnlich secundär bei anderen Krankheiten auftretend und keine constitutionellen Symptome verursachend. 3. Diffuse Nephritis. welche alle Gewebe der Niere ergreift, aber hauptsächlich frische Bindegewebsbildung im Stroma zeigt: eine permanente und fortschreitende Erkrankung mit ausgesprochenen constitutionellen Erscheinungen. — Die Symptome der einzelnen Formen werden etwas näher besprochen. — In Bezug auf die Aetiologie trennen sich die 3 Formen der Natur der Sache nach nicht scharf von einander: so sind die primären Formen, namentlich auch die nach Einwirkung von Kälte entstehenden, bei der 1. und 3. Klasse vertreten, während sich die in Folge von infectiösen Krankheiten entwickelnden und auch die bei der Schwangerschaft eintretenden Formen verschieden über die 3 Gruppen vertheilen.

Durch experimentelle Untersuchungen hat Gaucher (2) die Anschauung zu stützen gesucht, dass die parenchymatöse Nephritis (grosse weisse Niere) in vielen Fällen toxischen Ursprungs ist, und zwar durch die Einwirkung von im Körper sich anhäufenden unvollkommenen Oxydations-Producten der Stickstoff-Substanzen auf das Nierenparenchym entsteht. Zu diesem Zweck hat er mit einer Reihe von sogen. Extractivstoffen, nämlich Leucin, Tyrosin, Creatin, Creatinin, Xanthin und Hypoxanthin Meerschweinchen zu vergiften versucht. Nach längere Zeit fortgesetzten subcutanen Injectionen dieser Substanzen gelang es ihm regelmässig, die für die grosse weisse Niere characteristischen Epithel-Veränderungen in den Nieren vorzufinden. — Dass solche Extractivstoffe bei schweren Leber-Erkrankungen in abnormer Menge im Körper sich anhäufen und ausgeschieden werden, ist bekannt; dass sie es in vielen chronischen Krankheiten und Ernährungsstörungen ebenfalls thun, sieht G. als wahrscheinlich an. Die übermässige Einführung dieser Substanzen, wie sie in gewissen Nahrungsmitteln (besonders Bouillon, Fleischextracten und ähnl.) gegeben ist, scheint ihrer abnormen Bildung in der Wirkung gleichzustehen. Bei unvollkommener Ausscheidung (bestehenden Nierenstörungen) wird die Gefahr einer Schädigung des Nierenparenchyms vergrössert. Daraus folgt nach G. die practische Lehre, dass die Einführung solcher an Extractivstoffen reichen Nahrungsmittel bei vorhandenen Nierenstörungen resp. vielen chronischen Erkrankungen, die zu letzteren disponiren, gefährlich ist.

Indem Da Costa (3) die Beziehungen zwischen Nierenkrankheiten, speciell den Nephritiden, und Herzkrankheiten bespricht, betrachtet er zunächst die von Herzaffectionen abhängenden Nierenleiden. Diese sind seiner Erfahrung nach seltener, als man allgemein annimmt. Unter 127 Fällen von Herzfehlern, die er aus 2 Hospitälern New York's sammelte, waren 92 ohne Zeichen von Nierenerkrankung, und von den übrigen bestand nur bei 8 mehr als Nierenstauung und zwar chronische parenchymatöse Nephritis, niemals Schrumpfniere. Er betont hierbei die Schwierigkeit der Differential-Diagnose zwischen Stauungsniere und wirklicher Nephritis. Die am häufigsten zu Nierenerkrankungen führende Herzaffection war die Mitralstenose, demnächst die Mitral-Insufficienz.

Von Herzklappen-Erkrankungen, welche secundär zu Nephritis traten, fand er unter 101 Krankenhausfällen (57 mit acuter, 44 mit chronischer Nephritis) 41 Fälle und zwar 12 acute und 29 chronische; bei 13 von letzteren war Rheumatismus vorausgegangen. In einem anderen Krankenhaus zeigten 21 Fälle acuter Nephritis 4 mal Herzklappenfehler, davon 2 mal bei früher Rheumatischen. Die häufigste Form der betreffenden Nierenkrankheiten war die Schrumpfniere, demnächst die acute Nephritis. Die Form der Herzkrankheiten wechselte sehr, in erster Linie stand die Verdickung der Mitralklappe.

Reine Herzhypertrophie kommt nach D.'s Erfahrung bei acuter Nephritis nicht vor: Bei 79 Fällen der letzteren fehlte sie constant. In Bezug auf ihre bekannte Häufigkeit bei chronischer Nephritis (sowohl Schrumpfniere wie chron. parenchym. Nephr.) weist er auf die Zusammenstellung von Goodhart aus Guy's Hospital (s. Jahresber. für 1886. II. S. 232) hin, aus welcher auch hervorgeht, dass in einem gewissen Procentsatz die Hypertrophie sich mit Dilatation verbindet. Myocarditis ist dabei selten; sie tritt nach D. nur dann ein, wenn an den Arteriae coronar. cord. sich dieselbe Verdickung der Wand mit Verengung des Lumen entwickelt, welche gleichzeitig mit der Herzhypertrophie an den Gefässen der Nieren

und vieler anderer Organe besteht. — Er macht auf die Wichtigkeit der Herzhypertrophie für die Prognose, welche durch jene verschlimmert wird, aufmerksam.

Zur Erklärung der Pathogenese der Herzhypertrophie reichen für D. die verschiedenen bisher aufgestellten Hypothesen nicht hin. Namentlich ist die Ableitung von der durch die Harnretention hervorgerufenen Blutvergiftung für ihn unannehmbar im Hinblick auf die vielen Fälle, in welchen bei Nierentumoren mit urämischem Tod keine Herzhypertrophie gefunden wird, wofür er unter andern 5 Fälle von Cystennieren anführt. Auch die Gefässveränderungen (sowohl die Muscularhypertrophie wie die fibrösen Degenerationen) genügen ihm nicht zur Erklärung. — Dagegen hat er in Fortsetzung seiner früheren mit Longstreth angestellten Untersuchungen (s. Jahresber. f. 1880. II. S. 208), durch welche sie bei chronischer Nephritis Veränderungen der renalen Ganglien nachgewiesen hatten, in 11 Fällen von Schrumpfniere (von denen 5 mitgetheilt werden) histologische Untersuchung der Cervical-Ganglien des Sympathicus, von welchen die Nervi cardiaci ausgehen, besonders des unteren Ganglion angestellt. Er will in allen Fällen ähnliche Veränderungen wie damals, nämlich Degeneration der Ganglienzellen, Wucherung des interstitiellen Bindegewebes und Verdickungen der kleinen Gefässe gefunden haben und möchte diesen Befund als Fundament der Herzveränderung hinstellen. Analoge Veränderungen des übrigen Gefässnervensystems könnten seiner Annahme nach die multiplen Gefässerkrankungen erklären. Und so würde auch nach dieser Anschauung die Nephritis, speciell die Schrumpfniere, als eine allgemeine Krankheit, von welcher die Nierenaffection nur ein Theil ist, erscheinen.

In einem klinischen Vortrage fasst Potain (4) die oft besprochenen Anschauungen und Hypothesen über die Pathogenese der Veränderungen von Herz und Gefässen bei Morbus Brightii zusammen. In Bezug auf die Zunahme des arteriellen Blutdrucks wird, unter Zurückweisung der Erklärung durch primäre Steigerung der Herzenergie oder der Blutmasse, die Annahme einer Entstehung in Folge erhöhten Widerstandes der peripheren Gefässe betont und letzterer aus einer von der interstitiell veränderten Niere ausgehenden Reflexwirkung abgeleitet. — Die Herzhypertrophie wird pathologisch-anatomisch nach den Untersuchungen von Debove und Letulle (siehe Jahresbericht für 1880. II. S. 207) geschildert und demgemäss als Anfangs rein hypertrophischer, dann sclerosirender, endlich degenerativer Process aufgefasst. Ihre Entstehung kann nur aus der Steigerung des arteriellen Druckes erklärt werden. — Als sehr häufiges Zeichen der interstitiellen Nephritis wird der Galopp-Rhythmus der Herztöne betont und von einem diastolischen Shock der Ventrikelwand, der in Folge einer abnorm brüsken Spannung derselben (Folge ihrer fibrösen Starrheit) entsteht, hergeleitet. — Für die Therapie der Schrumpfniere fügt P. die Empfehlung eines (nicht zu lange fortgesetzten) Gebrauches von Milch, welche keine der Niere schädlichen Bestandtheile enthält und der Jodbehandlung an, welche die interstitiellen Bindegewebswucherungen in Herz- und Arterienwand herabsetzen soll.

In Bezug auf die Frage nach dem Einfluss des eingeführten Flüssigkeitsquantums auf die Niere bei Morbus Brightii liess Bamberger (5) von 2 weiblichen Kranken mit ziemlich gleicher Form chronischer Nephritis (ohne Hydrops) längere Zeit hindurch bei sonst constanter Diät die eine mit der Flüssigkeitsaufnahme abnehmen (von 3517 bis 1260 ccm durchschnittl.), die andere steigen (von 1480 auf 3360 ccm). Genaue Urinuntersuchungen ergaben im ersten Falle einen ungünstigen Einfluss: namentlich nahm der Gehalt des Urins an Eiweiss, Blut und Nierenelementen zu, die Harnstoffausfuhr ab; im 2. Falle dagegen günstige Wirkung: zwar nahm der Eiweissgehalt des Urins nicht ab, doch verschwand aus ihm das Blut und sonstige Sediment, der Harnstoffgehalt blieb constant, das Allgemeinbefinden besserte sich. — Dies Ergebniss stimmt nach B. mit den allgemeinen Erfahrungen, nach welchen bei den meisten Formen der Nephritis Diuretica günstigen Einfluss zeigen, dagegen für Flüssigkeitsbeschränkung keine Indication besteht.

Nach ausführlicher Besprechung der Untersuchung des Urins auf Eiweiss setzt Jeanton (6) weitläufig auseinander, dass nach den heutigen Erfahrungen die Albuminurie für viele Fälle der chronischen Nephritis nur einen secundären Werth hat. Er führt dies sowohl in Hinsicht auf die Diagnose, wobei er besonders die Fälle von Albuminurie ohne Nierenerkrankung, sowie die Fälle von Nephritis mit intermittirender oder ohne Albuminurie betont, wie auf die Prognose aus. In beiden Beziehungen wird hervorgehoben, dass das Bestehen, die Art und Stärke der Albuminurie nur unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Menge und Art der Urinsecretion, sowie des Allgemeinbefindens einigermassen sichere Schlüsse gestatten. Für die Prognose wird auf die Wichtigkeit des von Bouchard und Dieulafoy (s. Jahresber. f. 1886. II. S. 232) betonten experimentellen Nachweises der „Giftigkeit des Urins" hingewiesen.

Die bisherigen Versuche über den Einfluss der Eiweissdiät auf die Nierenausscheidung bei Nephritikern sind nach Sehrwald (7) insofern mangelhaft und darum auch widersprechend, weil dabei zwischen den verschiedenen Formen der Nierenveränderung zu wenig Unterschied gemacht im Urin nur das Eiweiss bestimmt und auch auf die Tagesschwankungen der Ausscheidung keine Rücksicht genommen wurde. Dem gegenüber hat er an 2 Fällen: einer in der Besserung befindlichen acuten Nephritis und einer chronischen parenchymatösen Nephritis, einige Versuche mit häufigen Bestimmungen des Uringehaltes an Wasser, Eiweiss, Harnstoff und Salzen (Phosphorsäure) angestellt, während die Kranken nur einmal am Tage eine eiweissreiche Mahlzeit, sonst nur Wasser und Kaffee erhielten. Aus den in Curven zusammengestellten Zahlen zieht er, unter theoretisirenden Betrachtungen und mit Be-

rücksichtigung der neuen Anschauungen über die secretorischen Functionen der einzelnen Nierenbestandtheile, eine Reihe von Schlüssen, die er selbst in folgende Sätze zusammenfasst: 1. Die Wasserausscheidung durch die Niere ist in weiten Grenzen unabhängig von der Wasseraufnahme und somit von ganz anderen Momenten, als von dieser bedingt. 2. Je stärker das Glomerulusepithel secretorisch arbeiten muss, um so durchlässiger wird es für Eiweiss. 3 Noch nachtheiliger als starke Arbeit wirkt schlechte Ernährung auf das Epithel. Ungenügende Eiweisszufuhr steigert daher die Albuminurie. 4. Die Eiweissausscheidung läuft völlig parallel der des Wassers und der Salze, ist aber unabhängig von der des Harnstoffes. 5. Die Temperatur wirkt insofern steigernd auf den Eiweissverlust ein, als sie den Stoffwechsel erhöht. 6. Bei reiner Glomerulonephritis muss sich bei gleichbleibender Harnstoffausscheidung der Harnstoffgehalt des Blutes auf einen höheren Werth einstellen. 7. Als Diät bei blosser Erkrankung der Glomeruli empfiehlt sich mässige Eiweisszufuhr bei reichlichen Kohlehydraten und Fetten. Bei Erkrankung der Stäbchenepithelien möglichste Vermeidung von eiweisshaltiger Nahrung. 8 Als Klima würde ein solches mit trockener warmer Luft und möglichst geringen Temperaturschwankungen den Vorzug verdienen.

Die Beziehungen zwischen Klima und Nephritis bespricht kurz Wilson (8) und zwar in ätiologischer Beziehung. In ersterer Hinsicht ist von der acuten Nephritis anerkannt, dass sie mit Kälte und Nässe zusammenhängt; und von dem chronischen Morbus Brightii ergeben die geographischen Statistiken ebenfalls, dass derselbe die Gegenden mit feuchtem und sehr wechselndem Klima besonders bevorzugt, dass er dementsprechend in den gemässigten Zonen am häufigsten vorkommt, in den subtropischen und den extrem nördlichen Gegenden selten ist u. s. w. — Für die Behandlung der Krankheit wird demgemäss auch auf einen Klimawechsel, um besten nach einem Ort mit warmer, trockener und gleichmässiger Witterung, grosser Werth gelegt. Doch betont W. dabei, dass eine klimatische Behandlung nur in den frühen Stadien der Krankheit Zweck haben kann; ferner dass Aufenthalt in hohem Bergklima, ebenso wie lange Dampfschifffahrt bei Nephritikern contraindicirt sind.

Den Befund von Streptococcen im Urin von acuter Nephritis konnte Mannaberg (9), nachdem er ihn kürzlich mit Lustgarten (s. Jahresber. f. 1887. I. S. 283) in 3 Fällen gemacht hatte, unter 11 neuen Fällen der Krankheit 8 mal bestätigen. Die Menge der Streptococcen stand in geradem Verhältniss zur Schwere der Erkrankung; mit verschiedenen Anilinfarben sind sie gut färbbar; die Grösse der einzelnen Coccen beträgt 0,9 μ; von den Coccen des Eiters und des Epithels sind sie zunächst nicht zu unterscheiden. Doch gelangen bei 2 Fällen Reinculturen derselben, und diese zeigten bei Weiterzüchtung biologische Verschiedenheiten gegenüber den bisher bekannten Streptococcen. In einer grossen Anzahl von Control-Urinen von Gesunden und anderweitigen Kranken war kein gleicher Coccus zu finden.

Mit den Reinculturen wurden Thierversuche (an Hunden und Kaninchen) angestellt. Intravenöse Injection einer Culturaufschwemmung erzeugte regelmässig nach 3—4 Tagen Nierenerscheinungen, bestehend im Auftreten von Eiweiss, Blut, Nierenepithelien, Cylindern und Streptococcen im Urin. Bei einigen der Thiere wurden später tiefere Nierenveränderungen (Rindenblutungen und interstitielle Infiltration) nachgewiesen.

M. schliesst hieraus: dass in der Mehrzahl der Fälle von acuter Nephritis ein sonst nicht vorkommender, specifisch für die Nieren pathogener Streptococcus auftritt.

Wood (10) weist auf die wichtige Rolle hin, welche nach den Erfahrungen vieler Beobachter der verschiedensten Länder die Malaria in der Aetiologie der Nephritis spielt. Anscheinend hat hierbei die Nierenveränderung zunächst die Form der grossen weissen Niere. Für diese Form hält W. bei consequenter Behandlung die Prognose für nicht allzu schlecht. Die Therapie hat, so lange Fieberbewegungen im Spiele sind, durch Chinin, sodann durch Eisen und Acidum arsenicum zu wirken. Für die späteren Stadien legt er besonderen Werth auf Sublimat (in kleinen Dosen zu $^1/_{16}$ bis $^1/_{12}$ Gran) und Amo-Natr chlorat. Unter solcher Behandlung sah W. zahlreiche Fälle dieser Form durch eine grössere Reihe von Jahren bei guten Kräften bleiben; er hält auch eine Heilung für möglich. — In einer an vorstehende Mittheilung sich anschliessenden Discussion (11) sprach eine grosse Anzahl Aerzte ihre Zweifel an der so grossen Häufigkeit des ätiologischen Zusammenhanges von Nephritis mit Malaria aus

Einen bisher in der Literatur nicht hervorgehobenen Zusammenhang zwischen acuter Nephritis und Keuchhusten will Scheltema (11) durch einen Fall constatiren, in welchem bei einem 2jähr. Knaben nach 6 wöchentlichem Bestehen von Keuchhusten die Zeichen von Nephritis auftraten und schnell zum Tode führten. Da keinerlei andere ätiologische Momente für die Entstehung der Nephritis aufzufinden waren, so sieht er ihr Auftreten hier als dem bei anderen Infectionskrankheiten vorkommenden analog an.

Maschke (13) hält den Fall, dass eine chronische oder subacute Nephritis, ohne Complicationen durch den Nierenprocess allein Fieber hervorruft, für sehr selten. Einigen derartigen, von Bartels bei chron. interstit. Nephritis mitgetheilten Beispielen schliesst er 3 auf der Würzburger medic. Klinik beobachtete Fälle an. Dieselben verliefen übereinstimmend so, dass bei einer subacuten Nephritis, welche eine Reihe von Monaten kein Fieber gezeigt hatte, ziemlich plötzlich Temperaturerhöhung (zum Theil bis über 40 °) eintrat, welche mehrere Wochen hindurch theils continuirlich, theils re- und intermittirend andauerte, um wieder schnell zu verschwinden. Gleichzeitig zeigte der Urin in dieser Zeit oder wenigstens einem Theil derselben Blut- und stärkeren Ei-

weissgehalt als vorher. Da intercurrente Krankheiten und Complicationen, namentlich Typhus, Tuberculose, acute Lungen- und Herzkrankheiten, ziemlich bestimmt auszuschliessen waren, so kann nach M. das Fieber nur durch einen entzündlichen Nachschub der Nierenerkrankung erklärt werden. Die Seltenheit des Fiebereintrittes leitet er davon ab, dass das pyrogene Agens gewöhnlich in die Harncanälchen abgeschieden und von hier mit dem Urin nach aussen entleert werden kann.

Nachdem **Maguire** (14) den sehr wechselnden Character der **Retinal-Veränderungen bei Morb. Brightii**, sowie das Fehlen entzündlicher Erscheinungen bei den häufigsten von ihnen, namentlich den Hämorrhagien und den degenerativen weissen Plaques hervorgehoben hat, weist er kurz darauf hin, dass nach seinen Erfahrungen das Vorhandensein solcher Störungen immer mit einer auch für Nephritis aussergewöhnlich hohen **Arterien-Spannung** zusammenfällt, und glaubt einen ursächlichen Zusammenhang zwischen beiden Erscheinungen annehmen zu können. Für die Retinal-Blutungen erscheint dieser Zusammenhang leicht verständlich; aber auch für die weissen Plaques meint er denselben daraus erklären zu konnen, dass bei erhöhtem Aorten Druck eine abnorme Engigkeit der kleinen Retinal-Gefässe, welche zu Ernährungsstörungen führen kann, gefunden wird. Damit stimmt, dass bei reiner Amyloidniere, bei welcher der Arteriendruck nicht gesteigert zu sein pflegt, selten Retinitis albuminur. eintritt; sowie dass die Retinal-Veränderungen für prognostisch ungünstig gelten (weil sie meist bei schweren Formen, welche die Steigerung der Pulsspannung auch besonders deutlich zeigen, vorkommen). Auch dass in letzter Beziehung die puerperale Nieren-Erkrankung eine Ausnahme macht und hier die Retinal-Affection die Prognose weniger trübt, steht mit dem Vorigen in Einklang, da die gesteigerte Arterien Spannung nach dem Puerperium bald abzunehmen pflegt. Endlich können in manchen Fällen von Brightischer Retinitis durch Bettruhe, Calomel, salinische Abführmittel etc., welche die Arterien-Spannung herabsetzen, auch die Augenbeschwerden vermindert werden.

Chew (15) hebt das bisher wenig beachtete Vorkommen von **Angina pectoris bei chron. interstitieller Nephritis** hervor. Er schliesst dabei solche Herzfehler aus, welche für gewöhnlich zur Schrumpfniere hinzuzutreten pflegen, oder welche Nephritis zur Folge haben. Er führt 3 Beispiele an (71jähr. Frau, 63jähr. und 64jähr. Mann), in welchen neben den Zeichen der Schrumpfniere typische Anfälle von Angina pectoris und die Symptome schwacher Herzaction bestanden. In dem einen Fall fand die Section statt und ergab am Herzen fibröse Degeneration des Myocard's und vorgeschrittene atheromatöse Obliteration der Coronar Arterien: also die bei Angina pectoris gewöhnlichen Befunde. Herz- und Nieren-Veränderung möchte Ch. in solchen Fällen als Ausdruck einer und derselben allgemeinen Erkrankung auffassen und denkt in dieser Beziehung an vasomotorische Veränderungen, die sich in der gesteigerten arteriellen Spannung zeigen.

Unter den mit **Morb. Brightii** zusammen vorkommenden **Leber-Vergrösserungen** glaubt **Hanot** (16) ausser den Formen, welche aus gleicher Grundursache wie die Nierenerkrankung entstanden sind, und denjenigen, welche die Folge einer secundären Herzstörung sind, noch eine 3. Art unterscheiden zu können, die er als **„urämische Leber“** bezeichnen möchte. Hier soll nach Analogie anderer Intoxicationen die Leberschwellung die directe Folge der durch die ungenügende Harnausscheidung bedingten Blutveränderung sein. Er führt zum Beleg einen Fall von interstitieller Nephritis (mit Herzhypertrophie) an, der urämisch starb, und bei dem in der letzten Zeit des Lebens eine Lebervergrösserung bestand, die während des urämischen Zustandes noch zunahm. Die Leber wog 1850 g.

Einen aussergewöhnlichen Fall, in welchem eine **Scharlach-Nephritis durch 20 Jahre zu verfolgen** war, theilt **Aufrecht** (17) mit:

Der Kranke überstand im 9. Lebensjahr (1867) ein Scarlatina, ein halbes Jahr später vorübergehendes Oedem des Oberkörpers Von da an blieb, zum Theil ärztlich controlirt, eine dauernde, nur an Stärke wechselnde Albuminurie zurück; hierzu traten häufig, namentlich nach Halsentzündungen, kurz dauernde Anfälle von Haematurie. Dabei war das Allgemeinbefinden dauernd so gut, dass der Patient sein juristisches Studium und die Examina absolviren konnte. Erst 1886 stellten sich neben heftigen Kopfschmerzen Anfälle von Erbrechen ein; 1887 kamen schwere urämische Symptome hinzu, eine albuminurische Retinitis wurde constatirt; der Tod erfolgte volle 20 Jahre nach der Entstehung des Nierenleidens. Die Section ergab eine ausgesprochene **weisse Schrumpfniere** und linksseitige Herzhypertrophie. — A. hält den Fall auch für eine Stütze seiner Anschauungen über die Formen der Nephritis (vgl. Jahresber. f. 1878. II. S. 221), wonach jede der von ihm angenommenen 3 Formen (primäre parenchymatöse, amyloide und Glomerulo-Nephritis) in eine wohl characterisirte Schrumpfniere auslaufen kann; der vorliegende Fall würde der 1. Form angehören.

Als ein Beispiel von **„primärer bacterieller Nephritis“**, sich anschliessend an einige Fälle der Literatur (namentlich die von **Litten** mitgetheilten s. Jahresber. f. 1882 II. S. 184) fasst **Perret** (18) folgenden Fall auf, der sich allerdings von den bisher bekannten durch weniger stürmischen und, wenigstens zunächst, nicht tödtlichen Verlauf auszeichnete:

Eine 22jährige Frau erkrankte im 5. Monat der Schwangerschaft mit Colik, Diarrhoe, wiederholtem Erbrechen, Nasenbluten und Kopfschmerz. Bald trat somnolenter Zustand ein, so dass ein Typhus diagnosticirt wurde. Ziemlich hohes Fieber. Der Urin war sehr spärlich, reich an Eiweiss und enthielt neben Cylindern grosse Mengen von Bacterien (über die nichts Näheres gesagt wird). Leichte Oedeme der Beine. Einige Tage besteht ein polymorphes Erythem, besonders an den Unterarmen. Nach ca. 3wöchentlicher Krankheit tritt Abort ein. Bald darauf allmälige Besserung, Verringerung der Albuminurie.

Unter Ausschluss einer einfachen acuten Nephritis, einer Schwangerschafts-Niere etc. glaubt S. hier eine bacterielle Nierenaffection annehmen zu müssen. Nach den wenigen vorliegenden Fällen skizzirt er die Haupt-

symptome des Krankheitsbildes (gastro-intestinale Vorläufer, brüsker Anfang; meist hohes Fieber; Erbrechen; Kopfschmerz, typhöser Zustand; Blutungen, auch Exantheme; spärlicher, Eiweiss und Bacterien enthaltender Urin; eventuell Oedeme etc.); als Eingangspforte der Bacterien Invasion möchte er am Ersten an die Darmschleimhaut denken.

Nach 3 Fällen von chronischer Nephritis mit Oedemen, bei welchen Pilocarpin-Injectionen günstig wirkten, fordern Benczúr und Csatáry (29) dazu auf. das Mittel öfter, als jetzt geschieht, gegen nephritischen Hydrops anzuwenden. Und zwar wenden sie grössere Dosen an, als sonst gebräuchlich, nämlich meist 0,04, eventuell sogar 0,06 pro die; die anfänglichen, der Nicotin-Vergiftung sehr ähnlichen Nebenerscheinungen sollen sich bald verlieren. Den besten Maassstab für die Pilocarpin-Wirkung giebt die Menge des abgesonderten Speichels, welche bei der Schrumpfniere reichlicher, als bei der grossen weissen Niere zu sein scheint. Während der Wirkungsdauer des Pilocarpin fanden Verff. (auch bei Einführung eines Catheters in die Blase) keine Urin-Ausscheidung. Die Abnahme der Oedeme, am Gewichtsverlust gemessen, erwies sich während des Pilocarpin-Gebrauches (neben welchem übrigens möglichst geringe Flüssigkeits-Aufnahme stattfand) als ziemlich gleichmässig. Nach einzelnen Pilocarpin-Injectionen konnte, allerdings nur für einige Stunden, eine beträchtliche Steigerung des Hämoglobin-Gehaltes im Blut nachgewiesen werden. Eine dauernde Verminderung der Hydrämie gelang nicht. Die Verff. resumiren ihre Erfahrungen dahin: dass in vielen Fällen von Morb. Bright., selbst dort, wo man mit Bädern und Diphoreticis zu keinem Ziel gelangt, man durch Pilocarpin den Hydrops so herabdrücken kann, dass der Patient vor bedrohlichen urämischen Anfällen bewahrt bleibt, und es mithin möglich wird, eine relative Heilung (secundäre Schrumpfniere) herbeizuführen.

In ähnlicher Weise empfiehlt Duláczka (30) das Pilocarpin zu häufigerer Anwendung. Namentlich betont er dasselbe zur Entlastung der Niere bei urämischer Eclampsie in Folge von acuter Nephritis und führt einen günstig verlaufenden Fall der Art an.

[Sörensen, Om scarlatinös Nefrit. Hospitalstidende. 3 R. VI. B. p. 1189 ff. Verf. hat im Spitale für epidemische Krankheiten in Kopenhagen 1878—1888 2100 Fälle von Scarlatina beobachtet. Rücksichtlich der scarlatinösen Nephritis ist Verf. mit den früheren Autoren darüber einig, dass diese gewöhnlich als eine Glomerulitis beginnt, jedoch von Alterationen des Nierengewebes begleitet sein kann. Das Leiden fängt anatomisch an sich zu entwickeln, längere Zeit bevor es klinisch durch Albuminurie constatirt werden kann. Verf. trennt die abortiven Formen — mit wenig Eiweiss, immer etwas Blut und sehr geringen Symptomen — von den gewöhnlichen und den schweren. Die gewöhnliche Nephritis scarlatinosa zeigt Trübungen des subjectiven Befindens, Oedeme; der Urin ist Anfangs sehr spärlich, enthält viel Albumen, wenig Blut, bei letalem Ausgang bleibt das Verhältniss so, bei Genesung steigt die Diurese, die Oedeme schwinden, die Eiweissmenge wird geringer, während mehr Blut sich im Harn findet.

Die schweren Fälle kommen häufig bei Scarlatina diphtheritica vor, der Urin ist sehr spärlich, enthält wenig Eiweiss, kein Blut; der Tod tritt in wenigen Tagen ein.

Bei den gewöhnlichen Formen von Nephritis scarlat. ist der Tod selten eine directe Folge des Nierenleidens, häufiger wird er durch eine Complication speciell durch Pneumonie verursacht.

Verf. deutet das Eintreten der Haematurie als ein gutes Prognosticon und ein Zeichen von eingetretener Reparationswirksamkeit in den Nieren.

Der Sectionsbefund Verf.'s stimmt mit den Angaben von Friedländer, Langhans, Crnole u. s. w.

Die Haematurie tritt in den Fällen gewöhnlich ein, wo das Nierenleiden vorwiegend eine Glomerulitis ist, während Anurie eine Affection des übrigen Nierengewebes andeutet, bei welcher der Tod vor Eintreten der Reparationswirksamkeit stattfindet. Bedeutende Alterationen der Glomeruli finden sich häufig mit Hypertrophie des linken Ventrikels zusammen. Obgleich die scarlatinöse Nephritis gewöhnlich mit Genesung endet, und sehr selten in ein chronisches Nierenleiden übergeht, meint Verf. doch beobachtet zu haben, dass die Glomeruli längere Zeit hindurch etwas verdickte Kapseln zeigen und dass eine gewisse Vulnerabilität fortbesteht. Verf. hat mehrmals Thromben von Coccen gefunden, doch stand dieser Befund in keinem Verhältniss zu dem Grad der anatomischen Veränderungen der Nieren. **F. Levison** (Kopenhagen).]

III. Amyloide Degeneration der Nieren.

Marfan, A. B., Dégénérescence amyloide du Rein. Gaz. des Hopit. No. 149.

In allgemeiner Auseinandersetzung giebt Marfan nach bekannten Erfahrungen einen Ueberblick über die Pathologie der amyloiden Niere: namentlich bespricht er die Aetiologie und Pathogenese der Amyloid-Degeneration im Allgemeinen, beschreibt ausführlich die pathologisch-anatomischen Vorgänge bei der Amyloid Niere (sowohl der reinen wie der mit Nephritis verbundenen Form) und berührt kurz die Symptome dieser Erkrankung. In Bezug auf die Pathogenese schliesst er sich am meisten der Bartels'schen Hypothese an, wonach eine specifische, chemische Schädlichkeit (die sich in Eiterherden oder Anderm entwickelt) im Blut circulirt und direct die Veränderung der Gefässwände hervorruft. Er sieht als Stütze dieser Ansicht die Beziehungen an, welche die amyloide Degeneration einmal mit der Arterio-Sclerose, ferner mit den nephritischen Veränderungen in der Niere zeigt.

IV. Eiterige Nierenentzündung. Pyelitis. Perinephritis.

Hallé, N., Pyélonéphrite calculeuse suppurée d'origine vésicale. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1887. Mars. (47jähriger Mann, aus einer ursprünglich gonorrhoischen chron. Cystitis entwickelt sich eine Pyelitis; nach längerem Bestehen ein perinephritischer Abscess, der incidirt wird. Da die Eiterung fortdauert und die Fistel sich nicht schliesst, wird die Nieren-Exstirpation gemacht, die sehr schwierig ist, und bei welcher eine Blutung aus der Ven. cava erfolgt. Bald darauf Tod. In dem Nierenbecken der pyonephro-

tischen Niere befand sich an der Abgangsstelle des Ureter ein wahrscheinlich secundär entstandener Stein.)

[Thorén: Pyonephrosis; nefrotomi. Hygica 1887. p. 764. (1. Fall.) Jens Schou (Kopenhagen).]

V. Nierenblutung. Verletzungen der Niere.

1) Robin, A., De l'Hémoglobinurie paroxystique provoquée par la marche. Etude clinique et pathogénique. Gaz. de Paris. No. 14. — 2) Derselbe, Hémoglobinurie, pathogénie et traitement. Ibid. No. 21 u. 22. und Gaz. des hôpit. No. 61. — 3) Prior, J., Beitrag zur Lehre von dem Wesen der paroxysmalen Hämoglobinurie. Münch. Wochenschr. No. 30 u. ff. — 4) Bastianelli, G., Sull' Emoglobinuria in seguito a marce e i suoi rapporti coll' albuminuria funzionale. Bull. dell. Soc. Lancis. di Roma. Fasc. 4 — 5) Charpentier, A. E. L., A case of paroxysmal Haematinuria, with functional albuminuria. Lancet. July 28. (45jähriger Mann, in sumpfiger Gegend lebend; seit 2½ Jahren nach Erkältungen Anfälle von Hämoglobinurie. Dazwischen bestand Albuminurie, jedoch nur nach den Mahlzeiten. Nach Uebersiedelung in eine wärmere Gegend Besserung der Zustände. Interessant ist, dass, wenn mit der Mahlzeit „Verdauungsferment" genommen wurde, die Albuminurie ganz oder beinahe ausblieb.) — 6) Griffiths, H. T., A fatal case of Haematinuria. Lancet. Febr. 4. (Unklarer Fall: 36jähriger Matrose; Bronchitis; einmaliger Anfall von „Haematinurie"; bald nach demselben Tod. Die microscopische Untersuchung ergab von einem Theil der Nierengefässe Degeneration der Wand und Füllung des Lumen mit colloiden Massen.) — 7) Oliver, Th., An unusual case of Haematuria. Brit. Journ. May. 26. (Ein 11jähriges Mädchen erkrankte acut mit hohem Fieber und Hämaturie, bei welcher der Urin nur Blutkörperchen enthielt. Beide Symptome hielten ziemlich continuirlich 35 Tage an und gingen dann schnell zurück. Alle Nieren- und Blasenkrankheiten, auch Tuberculose, waren mit Wahrscheinlichkeit auszuschliessen. Da ein Bruder der Erkrankten ungefähr gleichzeitig mit Typhus erkrankte, so möchte O. auch bei ihr die geschilderten Symptome als ungewöhnliche Form typhöser Erkrankung auffassen.) — 8) Récsey, E., Ueber subcutane Nierenrupturen. Pester Presse. No. 37—39. (Fall von vollkommener Ruptur der linken Niere bei einem 13jährigen Arbeiter durch einen Fall aus der Höhe auf das Kreuz. Bemerkenswerth ist, dass jede äussere Verletzung, sowie Blutaustritt in die Weichtheile fehlte. Auch zeigte Pat. keinen Shock, fühlte sich bis zum 10. Tag ziemlich wohl; dann trat Pneumonie und Peritonitis und in Folge hiervon am 22. Tag der Tod ein. Beide Theile der Niere lagen in einer grossen, mit verändertem Blut gefüllten Cyste, deren Umgebung eitrig infiltrirt war. — R. knüpft Bemerkungen über die Diagnostik der Nierenruptur an, namentlich ihre 3 Hauptsymptome: Blutextravasat, Hämaturie und Schmerz; dabei wird ein Fall erwähnt, wo eine Blasenzerreissung mit prävesicalem Extravasat in Folge einer Fractur des Os pubis eine Nierenruptur vortäuschte. Therapeutisch verwirft er bei subcutaner Nierenläsion die Exstirpation oder lässt sie höchstens bei consecutiver Vereiterung zu.) — 9) Two cases of laceration of the Kidney. Austral. Journ. No. 3. Case I. Under the care of E. M. James, (Ueberfahren; Shock; Hämaturie; rechtsseitiger Lumbalschmerz; in 7 Wochen geheilt.) Case II. Under the care of J. G. Beancy (Fall; Shock; Entleerung reinen Blutes; rechtsseitiger Lumbalschmerz; in 6 Wochen geheilt.)

An einige bekannt gewordene Fälle von paroxysmaler Hämoglobinurie, bei welcher die Anfälle nicht durch Abkühlung, sondern durch längere Gehbewegungen hervorgerufen wurden (s. Jahresber. f. 1881. I. S. 247 u. 1882. I. S. 251), fügt Robin (1) einen neuen derartigen Fall an, aus dem er auch noch einige andere die Pathogenese der Krankheit betreffende Schlüsse zieht:

Derselbe betraf einen bisher ganz gesunden 16jährigen Mann, bei dem von einem bestimmten Zeitpunkt an nach jedem längeren Marsch (3—4 km) ein typischer Anfall von Hämoglobinurie (6—24 Stunden dauernd) eintrat. Der Hämoglobin-haltige Urin zeigte ein Sediment, das aus weissen Blutkörperchen mit Pigmentkörnchen, freien Pigmentschollen, Fetttröpfchen etc. bestand. Da der Urin sich dauernd reich an Harnsäure zeigte, so wurde, neben Ruhe und innerem Gebrauch von Arsenik, diätetische Behandlung (gemischte Milchdiät) eingeleitet. Hierbei besserte sich der Zustand allmälig: nach einer längeren Reihe von Monaten trat nach einem anstrengenden Gang nur noch ein leichter Anfall von Albuminurie (ohne Hämoglobin) auf; bald darauf trat völlige Heilung ein. — Eine während eines Anfalls angestellte Untersuchung einer Blutportion ergab das Blutserum normal (frei von Hämoglobin).

Letzterer Befund, zusammen mit dem genannten Harn Sediment, der Albuminurie etc., lassen R. einen renalen Ursprung der Hämoglobinurie annehmen. Neben dem localen Nierenprocess verlangt er aber eine allgemeine disponirende Ursache der Erkrankung. Diese sieht er im vorliegenden Fall in einer Stoffwechselstörung: Wiederholte Urinuntersuchungen wiesen zur Zeit der Hämoglobinurie verhältnissmässig hohe Zahlen der Harnausfuhr und zwar besonders reichliche Harnstoff-Ausscheidung bei weniger starkem Chlorgehalt nach. Hieraus schliesst R. einen abnormen Eiweisszerfall und sieht diese Ernährungsstörung als weitere Grundlage der Hämoglobinurie an.

In einem der Anfälle entleerte der Kranke unter den Erscheinungen einer Nierencolik auch einen Fibrinpfropf, der mit Crystallen von Harnsäure und Kalkoxalat incrustirt war. Dies giebt R. Gelegenheit, darauf hinzuweisen, dass die Hämoglobinurie vielleicht zur Entstehung von Nierensteinen mitwirken kann.

Eine Bestätigung seiner vorstehend wiedergegebenen Anschauungen über die Entstehung der Hämoglobinurie sieht Derselbe (2) in folgendem Fall:

Eine in der Ernährung sehr heruntergekommene 53jährige Frau mit Oesophagusstenose bekam plötzlich einen 48stündigen Anfall von Hämoglobinurie, dann einen zweiten mit starker Urinverminderung. Bald darauf starb sie urämisch. Die Section ergab latent gebliebene Nierenveränderungen: auf der einen Seite Atrophie, auf der anderen Seite die Zeichen interstitieller Nephritis neben acuter Congestion.

Als Ursache davon, dass die Nieren-Congestion in diesem Fall anstatt Hämaturie eine Hämoglobinurie hervorrief, spricht R. die durch die Oesophago Stenose bedingte Ernährungsstörung des Blutes an. — Er theilt nach allem pathogenetisch die Hämoglobinurien in 2 Classen ein: 1. Solche Formen, welche zwei ätiologische Momente und zwar ein allgemeines, prädisponirendes (das die Vitalität der Blutkörperchen herabsetzt) und ein lo-

oales (das zu einer Nieren-Congestion führt) zu ihrer Entstehung verlangen. Drei solche Formen können unterschieden werden: Die einfache paroxysmale Hämoglobinurie; die „praenephritische" Hämogl., bei welcher der Anfall länger dauert und oft in wirkliche Nephritis übergeht, und die „postnephritische" Häm., bei welcher, wie im vorliegenden Fall, die Nieren-Congestion zu einer älteren Nephritis hinzutritt. 2. Die toxischen Formen der Hämoglobinurie, welche nur auf einer Verminderung der Widerstandsfähigkeit der Blutkörperchen beruhen und bei denen Nierenveränderungen fehlen oder secundär sind.

Für die ersten Formen der Hämoglobinurie fand R. unter 40 Fällen als prädisponirende Ursache z. B. Syphilis 12mal, Malaria 5mal, Nephritis 7mal etc.; als Gelegenheitsursache Abkühlung 25mal, körperliche Anstrengung 10mal etc. — Die Behandlung soll die Hauptaufgabe haben, nach beiden Seiten hin der ätiologischen Indication zu genügen, z. B. durch antisyphilit. Cur, Chinin, Vermeidung von Erkältung und körperlicher Anstrengung etc.

Nach genauerer Zusammenstellung der bisherigen Literaturangaben über die paroxysmale Hämoglobinurie theilt Prior (3) die Resultate seiner an einem einschlägigen Fall durch eine Reihe von Monaten fortgeführten Beobachtungen mit.

Derselbe betraf einen 43jährigen Mann ohne hereditäre Belastung oder Lues. Seit einem Vierteljahr traten bei ihm häufig typische Anfälle von Hämoglobinurie auf, das erste Mal nach einem Ritt in kaltem Wind. Während seiner mehrmonatlichen Beobachtung wurden wiederholt gleiche Anfälle durch absichtlich herbeigeführte Einflüsse (Gehen im Freien, Bäder etc.) hervorgerufen. Später trat eine Pneumonie auf; im Anschluss an diese entwickelte sich Lungenphthise, die im folgenden Jahr zum Tode führte. — Die Niere zeigte bei genauester microscopischer Untersuchung keine Spur einer Aenderung.

Von 12 beobachteten Anfällen von Hämoglobinausscheidung begannen 8 mit Schüttelfrost, 1 mit Frösteln, 3 allmälig. Gelegenheitsursachen waren 5 mal Kälteeinwirkung, 3 mal Körperanstrengung, 1 mal Körperbewegung mit Durchnässung; 3 mal blieb dieselbe unklar. Den Einfluss der Körperbewegung führt P. auch auf Kältewirkung zurück. — Temperaturerhöhung war in 10 Fällen zu constatiren (bis 40,2) und fehlte 2 mal. Einmal trat auch ein rudimentärer Anfall mit Frost und Fieber ohne Hämoglobinausscheidung auf.

Der Urin war in allen Fällen sauer. Nach spectroscopischer Untersuchung enthielt er 8 mal nur Methämoglobin, 2 mal dasselbe neben Oxyhämoglobin und 2 mal letzteres allein. — Eiweissausscheidung trat einmal ganz ohne Hämoglobinurie, einmal dieselbe einleitend und an Häufigkeit (4 mal) dieselbe überdauernd, ein. P. erklärt das Auftreten von Eiweiss durch eine (experimentell bei Hämoglobininjectionen nachgewiesene) Schädigung der Nierenepithelien. Dies wird dadurch gestützt, dass einmal gleichzeitig Cylinder und Epithelien mit Fetttröpfchen und Hämoglobinkörnchen im Urin auftraten. — Quantitative Urinanalysen ergaben an den Hämoglobinentleerungstagen neben der Harnmenge alle wesentlichen Bestandtheile (auch den Gesammtstickstoff) herabgesetzt, dieselben am folgenden Tage gesteigert: also die Charactere einer einfachen Harnretention.

Im Blut wurde ein Blutkörperchenuntergang 2 mal constatirt: einmal während des Anfalles, einmal im abgebundenen und in Eiswasser gehaltenen Finger. — Uebrigens trat nach Halten der Hände in Eiswasser kein Anfall von Hämoglobinurie ein, ebensowenig bei der intercurrenten Pneumonie. — Milz und Leber waren in der Hälfte der Anfälle geschwollen und schmerzhaft; einige Male war bei rudimentären Anfällen dies das einzige Symptom. Icterus trat dabei 2 mal auf. — Bei einem Anfall bestanden auch auffallende nervöse Erscheinungen (Sensibilitätsstörungen, Enge der Pupillen etc.). — Die Prognose räth P. bei häufigen Anfällen wegen der Schwere der Blutschädigung nicht zu günstig zu stellen.

Ein weiteres Beispiel einer durch Gehbewegungen eintretenden Hämoglobinurie beobachtete Bastianelli (4) bei einem 20jähr. Soldaten.

Bei demselben traten die Hämoglobinausscheidungen anfangs nur nach anstrengenden Märschen ein; später genügte ein Gang von 3—4 km zur Hervorrufung; mehrtägige vollständige Ruhe setzte die Empfindlichkeit herab. Dabei wurde wiederholt constatirt, dass Abkühlung kein Auftreten von Hämoglobin zur Folge hatte. — Fieber fehlte bei den Anfällen ganz; ebenso auch andere Beschwerden, ausser leichtem Druck in den Hypochondrien. — Nach spectroscopischer Untersuchung enthielt der Urin Hämoglobin und Methämoglobin; daneben Eiweiss. Einige Male trat auch nach mässiger Gehbewegung nur vorübergehende Albuminurie (ohne Hämoglobin) ein.

In den angeknüpften allgemeinen Bemerkungen spricht sich R. für die Auffassung der Hämoglobinurie als eines im Blut ablaufenden nicht von Nierenveränderung abhängigen Vorgangs aus, was namentlich auch der symptomenlose Verlauf der Anfälle stützen soll. — Ausserdem weist er auf die Analogie hin, welche die Erkrankung mit gewissen, auch nach Körperbewegungen eintretenden Formen der physiologischen Albuminurie zeigt, eine Analogie, welche durch die bei vorliegendem Fall ab und zu auftretenden Anfälle reiner Albuminurie noch grösser wird. (Vergl. auch Ralfe, Jahresber. f. 1886. I. S. 250, sowie vor. No. 3.)

VI. Nierengeschwülste. Nierensteine. Hydronephrose. Ren mobilis.

1) Guillet, E., Des tumeurs malignes du Rein. Thèse. Paris. 189 pp. (Ausführliche Darstellung der Pathologie und Therapie der malignen Nierengeschwülste nach bekannten Arbeiten, unter Trennung der beiden Haupttypen Carcinem [Epitheliem] und Sarcom, mit Anführung von 24 gesammelten neuen Fällen. Metastasen finden nach der gemachten Zusammenstellung bei dem Carcinom fast constant, bei dem Sarcom in der Hälfte der Fälle statt. Die Nieren-Exstirpation wird nur für Fälle mit frühzeitiger Diagnose oder langsamem Verlauf und bei kräftigen Individuen gerathen.) — 2) Strübing, P., Ueber heterologe Nierenstrumen. Ein Beitrag zur klinischen Diagnostik der Nierengeschwülste. Archiv f. klin. Med. Bd. 43. S. 599. — 3) Lejars, F, Du Gros Rein Polykystique de l'Adulte. Thèse. Paris. 158 pp. — 4) Chevalier, E., Kystes multiples du rein. Phlegmon diffus. Bull. de la soc. anat. de Paris. 1887. Mai. (Bei einem au Phlegmone des Armes gestorbenen Mann zeigte die Niere links einige, rechts sehr viele, meist peripher gelegene kleine Cysten, dabei das Parenchym sonst ohne jede Veränderung. Ch. hält den Zustand für den „Beginn einer cystischen Nieren-Degeneration.") — 5) Con-

tribution à la pathologie des affections rénales: Reins cystiques. Observation de Lewin. Rapport de Boulengier. Presse belge. No. 20. (An einen von L. beobachteten Fall von doppelseitiger Cysten-Niere mit fast vollständigem Untergang des Nierenparenchyms, bei dem der Tod plötzlich ohne vorausgegangene urämische Symptome erfolgte, knüpft B. Betrachtungen über die Entstehung der Urämie: Dieselbe fehlt in Fällen, wie dem vorliegenden, wenn die Nierenveränderung sich so langsam entwickelt, dass die Nierenfunction durch Leber, Lungen und besonders durch Darm- und Hautausscheidung ersetzt werden kann. — Dementsprechend leitet B. bei den chronischen Nephritiden die urämischen Symptome im Allgemeinen von Hydrämie und Hydrops und nur ausnahmsweise von Urinvergiftung ab, während bei der acuten Nephritis die Urämie der Hauptsache nach auf wirklicher „Urinämie" beruht.) — 6) Cayla, Tuberculose du rein. Ses rapports avec la tuberculose génito-urinaire. Gaz. des Hôp. No. 15. — 7) Michaut, Sur un cas d'ulcération tuberculeuse de l'urèthre consécutive à une tuberculose rénale primitive. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1887. Mars. — 8) Brasts, E, Chronische Nierentuberculose mit intercurrenten Anfällen acuter Erkrankung der Nieren. Petersb. Wochensch. No. 41. (9jähr. Mädchen mit alten, früher zum Theil vereiternden Halsdrüsenschwellungen. In längeren Pausen traten ab und zu fieberhafte Erkrankungen mit Albuminurie und sonstigen Zeichen leichter acuter Nephritis auf. Nach einem solchen wurden im Harn Tuberkel-Bacillen als Zeichen einer Nierentuberculose nachgewiesen. — Angeknüpft sind Bemerkungen über die Unterscheidung der Tuberkelbacillen von sog. Smegma-Bacillen; ferner über die prophylactische Exstirpation scrophulöser Halsdrüsen, welche B. nach neuen Erfahrungen nicht für erfolgreich halten kann.) — 9) Marsh, Howard, Tubercular disease of the kidney simulating malignant disease; necropsy; remarks. Lanc. March 10. (Fall, der zeigen soll, wie schwer unter Umständen die Differentialdiagnose zwischen tuberculösem Nierenleiden u. maligner Geschwulst des Organs sein kann: Bei einer 46jähr. Frau entwickelte sich ein grosser Tumor in der rechten Bauchseite; derselbe fühlte sich ganz hart, nicht fluctuirend an, war fixirt; der Urin war zunächst normal, ohne Eiter; Fieber bestand sehr wenig. Alle diese Punkte sprachen mehr für einen bösartigen Tumor, als für Nierenabscess. Eine Probepunction ergab jedoch Eiter und die spätere Section eine mit der Umgebung straff verwachsene käsige Pyonephrose.) — 10) Ralfe, Ch. H., On certain nephralgias simulating renal calculus. Brit. Journ. Jan. 28. — 11) Lockwood, G. Roe., Impacted renal calculus, with the report of a case. New-York Record. May 26. — 12) Chiari, H., Ueber sogenannte Indigosteinbildung in den Nierenkelchen und Becken. Prag. Woch. No. 50. — 13) Kahler, Ein Fall von Indigurie. Ebendas. — 14) Czapek, Ein Fall von Cystinurie. Ebendas. No. 50. (Mann im verhältnissmässig hohen Alter von 58 Jahren, bei dem seit 8 Jahren gelinde Nierencoliken mit gelegentlichem Abgang kleiner Concremente stattfanden, und im Urin neben Eiterkörperchen und Epithelien Crystalle von Cystin zu finden waren, ein Mal auch der Abgang eines bohnengrossen Cystinsteines beobachtet wurde.) — 15) Lancereaux, Lithiase rénale. Union méd. No. 70, 90 u. 91. (Klinischer Vortrag über die Aetiologie, Symptomatologie, Folgezustände und Therapie der Nierensteinbildung. Anführung einer Reihe von Krankengeschichten mit Nierencoliken und vorübergehender Hydronephrose, mit Vereiterung der Niere resp. ihrer Umgebung etc. Therapeutisch werden u. A. Vichy, Lithionwässer, Milchdiät, Benzoesäure, eventuell Nephrectomie empfohlen.) — 16) Frochard, Gravelle et arthritisme. Gaz. des Hôpit. No. 26. (Empfiehlt gegen Nierengries und Nierencoliken ein neues Diureticum, das Orthosyphon staminens, eine auf Java wachsende Labiate. Entweder wird ein Infus der getrockneten Blätter, als „Thee von Java" bekannt, oder Pillen aus Extract und Pulver des Mittels verordnet. Drei Fälle mit günstiger Einwirkung werden mitgetheilt.) — 17) Capon, H. J., An obscure case of kidney disease. Lancet. Septb. 1. (Fall von doppelseitiger Nierencalculose und Hydronephrose 26jähr. Frau; nach kurzer Krankheit, mit rechtsseit. Lumbalschmerz und Dämpfung über dem unteren Theil des rechten Thorax, gestorben. Beide Nieren hydronephrotisch vergrössert, links mit völligem Untergang des Parenchyms; beiderseits Verstopfung des Ureters durch einen Stein, links alten Datums; rechts auch im Nierenbecken viele Concremente, entzündliche Infiltration der Umgebung der Niere.) — 18) Landau, L., Ueber intermittirende Hydronephrose. Berl. Woch. No. 47 u. 48. — 19) Discussion über vorstehende Mittheilung in der Berl. medicin. Gesellsch. Ebendas. — 20) Scheben, J., Zur Aetiologie der Hydronephrose. Inaug.-Dissert. Bonn. 34 Ss. (Zusammenstellung der bekannten, eine Hydronephrose hervorrufenden Hindernisse des Urinabflusses, und zwar sowohl der angeborenen [Atresie, hohe oder schiefe Insertion, Knickung etc. des Ureters], wie auch der erworbenen [Einklemmung einer Wanderniere; Residuen abgelaufener Entzündungen der Harnwege; Schwangerschaft, pathol. Vergrösserungen oder Lageveränderungen des Uterus; Prostatahypertrophie; am häufigsten Concremente der Harnwege; auch Parasiten in denselben]. — Mittheilung eines Falles, in dem ein Nierenconcrement angenommen wurde, sich aber bei der Incision nicht fand.) — 21) Lilienfeld, A., Zur Aetiologie und Therapie der Hydro- und Pyo-Nephrose. Inaug.-Diss. Würzburg. 39 Ss. (12 Fälle von Hydro- und Pyo-Nephrose, mit Incision operirt; hiervon 1, mit doppelseit. Erkrankung, tödtlich; 5 ohne Fistel, 6 mit Fistel geheilt; davon 2 Fisteln stark secernirend. Für Fälle letzter Art wird ein einfacher Apparat mit Gurt, Drainrohr und Recipient angegeben. — Die allgemeinen Bemerkungen betonen die ätiologische Wichtigkeit von angeborenen Faltungen oder Verdickungen der Ureteren-Wand, die Entstehung der Eiterung in der Hydronephrose durch Fortpflanzung von Erkrankungen der unteren Harnwege aus, sowie die für fast alle Fälle ausreichende Wirkung d. Nephrotomie.) — 22) Schütze, C., Die Wanderniere. Statistische Untersuchungen über deren Aetiologie. Berlin. 85 Ss.

Einen Beitrag zur klinischen Diagnostik der Nierengeschwülste liefert Strübing (2), indem er 2 neue Fälle solcher Nierentumoren mittheilt, welche früher als Lipome oder Adenome der Niere bezeichnet, dagegen von Grawitz (s. Jahresber. f. 1883. I. S. 302) als Hyperplasien (Strumen) verprengten, in die Nierenrinde eingelagerten Nebennieren-Gewebes aufgefasst wurden, die übrigens zu grossen Tumoren mit dem Character der Malignität heranwachsen können.

Der erste Fall betraf einen 72jähr. Mann, bei dem eine längere Reihe von Jahren hindurch ein anscheinend von der rechten Niere ausgehender grosser, glatter, fluctuirender Tumor bestand. Derselbe machte, ausser gewissen Druckerscheinungen (gastrischen Störungen, Kurzathmigkeit, Oedemen der Beine, neuralgischen Beschwerden), keine besonderen Symptome. Bei Hinzutreten einer rechtsseitigen Pleuritis wurde der Tumor punctirt und eine grosse Menge einer braunen Flüssigkeit entleert, die Blutkörperchen, rothbraunes Pigment, Cholesterin-Crystalle und Fetttröpfchen enthielt. Unter schneller Wiederansammlung der Flüssigkeit erfolgte der Tod. Die Section ergab eine über 5 l chocoladenbraunen Inhaltes enthaltende Cyste, mit Parenchym-

resten der rechten Niere zusammenhängend; an einer Stelle der Cystenwand weiche tumorartige Verdickungen; diesen benachbart einen gleichen weichen Knoten in der Lebersubstanz. Diese Tumoren zeigten langgestreckte epithelartige Zellen in ein zartes Bindegewebs-Stroma eingelagert.

Ein ganz ähnlicher linksseitiger cystischer Nierentumor bestand in dem 2. Fall bei einer 64jähr. Frau. Hier wurde bei Lebzeiten eine Incision gemacht, die dunkel blutige Flüssigkeit entleerte.

Zu derselben Categorie von Geschwülsten rechnet S., ausser dem von Grawitz (l. c.) mitgetheilten Fall, eine kleine Reihe anderer Fälle der Literatur, darunter eine von Leopold (s. Jahresber. f. 1882. II. S. 532) beobachtete „Blutcyste der linken Niere", welche für eine Ovarialcyste gehalten und mit günstigem Ausgang exstirpirt wurde. Die Deutung letzterer Geschwulst als einer Retentionscyste weist S., schon der Grösse wegen, als unwahrscheinlich zurück. — In einem der Fälle bestanden vielfache Metastasen besonders in den Knochen. — Das klinische Bild dieser „Nierenstrumen" ist im Ganzen dasselbe wie bei andern malignen Nierentumoren. Characteristisch für dieselben ist die Bildung grosser Cysten mit dem eigenthümlichen Blut und Fett enthaltenden Inhalt. Der Urin ist dabei gewöhnlich normal, er kann aber zeitweise Cysteninhalt und erweichtes Gewebe beigemengt enthalten. — Eine Punction der Cysten ist nach S. nur zu diagnostischen Zwecken erlaubt, da eine grössere Entleerungspunction, wie im ersten mitgetheilten Fall, schnell zu erneuten Blutungen aus der Cystenwand führen kann. Dagegen ist bei frühzeitiger Diagnose und Freisein der anderen Niere die Nieren-Exstirpation indicirt.

Den Cystentumor der Niere Erwachsener („Gros rein polykystique") beschreibt Lejars (3) in Bezug auf pathologische Anatomie und Symptomatologie nach einigen selbst beobachteten und sonstigen aus der Literatur gesammelten Beispielen. Er führt im Ganzen 62 Fälle auf, von denen 13 mit einem bei Lebzeiten nachweisbaren Tumor, 32 ohne einen solchen und 17 zusammen mit Cystenbildung in der Leber verliefen. — Die Erkrankung war fast in allen Fällen doppelseitig. — Er trennt den Zustand streng von den im Gefolge von interstitieller Nephritis auftretenden Cystenbildungen (die sog. „petit rein polykystique" führen können), sowie von den isolirten grossen Cysten der Niere und hält es für das Wahrscheinlichste, dass die Affection in den meisten Fällen zum Typus des „Epithélioma mucoide" gezählt werden muss. — Klinisch blieben die Fälle meistentheils lange latent und zeigten dann die Symptome eines sich sehr langsam entwickelnden Nierentumors; die Diagnose hält L. für nicht selten möglich. Die Nierenexstirpation verbietet sich meist schon wegen der Doppelseitigkeit der Degeneration.

Im Anschluss an verschiedene ältere Mittheilungen führt Cayla (6) aus, dass nach den heutigen, durch die Kenntniss des Tuberkel-Bacillus bedingten Anschauungen das primäre Vorkommen einer Nieren-Tuberculose nicht mehr angenommen werden darf. Vielmehr kann eine vorhergehende Erkrankung der den Eingangspforten benachbarten Organe vorausgesetzt und, wie C. meint, bei genau untersuchten Fällen auch immer nachgewiesen werden. Zu diesen Eingangspforten des Tuberkel-Bacillus rechnet er aber nur Lungen, Darm und Haut. Eine Tuberkel-Infection von dem Harn- und Geschlechts-Apparat aus (er spricht zunächst nur von dem männlichen) hält er nicht für erwiesen; das vorwiegende Auftreten der Tuberculose der Harnwege nach der Pubertät hat hierfür keine Beweiskraft; das seltene Erkranken des vorderen Theiles der Urethra, sowie das Fehlschlagen experimenteller Versuche, durch Einführen von Bacillen in die unteren Harnwege allgemeinere Erkrankung zu erzeugen etc. spricht für seine Ansicht. Die Nieren-Tuberculose ist also das Mittelglied zwischen allgemeiner Tuberculose und der Erkrankung des Harn- und Geschlechts-Apparats und letztere von der Niere aus absteigend zu denken. — Pathologisch-anatomisch trennt er in der Nieren-Erkrankung die Form der miliaren Granulation und der käsigen Erweichung. Für die erstere Form hebt er hervor, dass sie, wenn auch selten, die Symptome acuter Nephritis geben kann. Die Erscheinungen der käsigen Nephro-Phthise (Lumbalschmerz, Tumor, intermittirende Polyurie etc.) und der Blasen-Tuberculose (Störungen der Urinentleerung, event. Nachweis von Bacillen im Harn etc.) schildert er in bekannter Weise. — Der chirurgischen Behandlung legt er bei der Tuberculose der Niere und Harnwege nicht viel Werth bei, ob die Exstirpation des tuberculösen Testikels von Erfolg ist, hält er für noch nicht ausgemacht.

Der von Michaut (7) mitgetheilte Fall von Tuberculose der Harnwege im Gefolge von Lungenphthise zeichnet sich dadurch aus, dass in vita an der Urethra etwa 5 cm vor der äusseren Mündung ein Knoten fühlbar war (welcher, bei dem gleichzeitig bestehenden Urethralausfluss, zunächst für ein Ulcus durum urethr. gehalten wurde), und dass später auf der Oberfläche der Glans um die Urethralöffnung herum tuberculöse Knötchen auftraten und zu kleinen Ulcerationen zerfielen. — Die Section erwies die Affection als eine von der Niere aus absteigende: Die rechte Niere war sehr stark tuberculös verändert; der rechte Ureter gleichmässig käsig degenerirt; an der genannten Stelle der Urethra lag in ihrer Wand ein harter (wahrscheinlich tuberculöser) Herd; endlich zeigte die Fossa navicularis eine tiefe tuberculöse Ulceration.

Ralfe (10) bespricht die Schwierigkeiten, welche unter Umständen die sonst so leichte Diagnose eines Nierensteines und einer Nierenkolik machen können. Während die Fälle, in welchen ein vorhandener Nierenstein auf andere Organe (Leber etc.) bezogen wird, häufiger vorkommen, ist die Vortäuschung einer Nierensteincolik durch anderweitige Schmerzanfälle seltener. Solche „Nephralgien" theilt R. in 4 Formen, die er mit Beispielen belegt: 1. Neurosen der Niere. Zu diesen zählt er die sehr seltenen wahren Nierenneuralgien, die besonders bei zarten Frauen zur Menstruationszeit vorkommen, und die häufigeren Reflexneurosen, welche in den angeführten Fällen theils von Herzfehlern, theils von der erkrankten Harnblase ausgingen. 2. Nephralgien in Folge von Erkrankung

der Nachbarschaft der Nieren: In 2 hierzu angeführten Fällen gingen die Erscheinungen vom Duodenum (1 mal Ulcus, 1 mal Reizung durch einen Spulwurm), in anderen von der Gallenblase etc. aus. 3. Nephralgien in Folge von Nierenerkrankung: Hierher zählt R. die „tender kidney", welche die Folge gewisser Nierendislocationen ist; ferner die durch das Passiren nicht calculöser pathologischer Producte längs der Ureteren bedingten Coliken. 4. Nephralgien in Folge functioneller Urinstörungen. Dieselben werden nach R. bei zwei verschiedenen Gruppen beobachtet, nämlich theils bei vollsaftigen Individuen, welche einen spärlichen, hochgestellten, sehr sauren Urin secerniren; theils bei mageren und cachectischen Menschen mit reichlichen Oxalaten und Phosphaten im Harn. In beiden Fällen schwinden die Schmerzen schnell, wenn der Urin durch diätetische Behandlung geändert wird.

Luckwood (11) stellt einige Betrachtungen über das Zustandekommen von Anurie durch Incarceration von Nierensteinen im Anschluss an folgenden Fall an:

Der 44jähr. Kranke litt vor 16 Jahren längere Zeit an rechtsseitiger, jetzt seit 3 Jahren wiederholt an linksseitiger Nierencolik. Nach erneutem linksseitigem Lumbalschmerz schneller Eintritt starker Urinverminderung mit urämischer Somnolenz, durch Convulsionen eingeleitet. Beide Zustände bestehen ca. 8 Tage; dann ziemlich schnelle Herstellung starker Diurese; etwas später Abgang einiger Harnsäure-Steine.

Zur Erklärung der Anurie nimmt L. neben einer frischen linksseitigen Nierensteinincarceration, da eine „sympathische" Functionseinstellung der rechten Niere unwahrscheinlich ist, eine alte Atrophie der letzteren in Folge der früheren Nierencolik dieser Seite an. — Für die auf die Urinverminderung folgende Polyurie hält er die Erklärung durch eine vorher gebildete Hydronephrose nicht für gerechtfertigt (bei der Kürze der Zeit, der Geringfügigkeit des Secretionsdruckes in der Niere, dem kleinen Volumen des Nierenbeckens etc.) und glaubt an eine durch den gesteigerten Harnstoffgehalt des Blutes (und vielleicht durch eine locale Nierencongestion) beschleunigte freie Diurese.

Ein Beispiel der sehr seltenen mit grösseren Massen von Indigo verbundenen Steinbildungen im Nierenbecken, bisher in der Literatur anscheinend nur einmal von Ord (s. Jahresber. f. 1878 II. S. 228) mitgetheilt, hat Chiari (12) beobachtet.

Der Befund wurde bei der Section einer 34jährigen Frau gemacht, die seit vielen Jahren an Nierencoliken gelitten hatte. In beiden Nieren waren Becken und Kelche auf Kosten des Parenchyms stark erweitert und enthielten grössere Massen (rechts im Umfang eines halben Hühnereies) blauschwärzlicher, weicher Concremente. Die Schleimhaut dieser Theile, sowie der Ureteren, war verdickt und mit schuppenförmigen, cholestentomartigen Anflagerungen bedeckt; im linken Ureter fand sich ein Concrement eingekeilt. — Die grösseren Concremente liessen sich zerlegen in blauschwarze weichere Schalenstücke, die aus organischer Substanz bestanden, und ebenso dunkle centrale, härtere, aus Theil mörtelartige Massen, aus phosphorsaurem Kalk und Tripelphosphaten gebildet. In beiden Massen fanden sich Anhäufungen von blauem und rothem Pigment, zum Theil in crystallinischer Form. Alcohol wurde durch die Concremente purpurroth gefärbt. Die genauere Untersuchung ergab das Pigment theils als Indigoblau, theils als einen die Indigobildung erfahrungsgemäss oft begleitenden rothen Farbstoff. — Ch. hält es für unzweifelhaft, dass die Ursache der reichlichen Indigo-Bildung hier in der alten Pyelitis mit ammoniakalischer Harngährung in den Nierenbecken lag, deren Folge starke Eiweissfäulniss und Indol-Bildung ebendaselbst sein musste.

Im Anschluss an vorstehende Beobachtung theilt Kahler (13) einen Fall von Indigurie mit:

Derselbe betraf eine 76jähr. Frau, bei welcher seit 6 Jahren in gewissen Pausen Anfälle eintraten, die zum Theil von rechtsseitigem Lumbalschmerz begleitet waren, und in denen der Urin Eiter, anfangs auch Hämoglobin enthielt und nicht selten ammoniakalisch zersetzt war, während derselbe sich in den Zwischenseiten normal verhielt. Es wurde darauf hin eine rechtsseitige Pyonephrose, vielleicht durch Nieren-Concremente bedingt, angenommen. — Hierbei traten nun ab und zu (2—3 mal im Jahr) Zustände auf, bei denen der Urin grauschwarze Farbe und Schwefelwassergeruch zeigte und ein Sediment fallen liess, in dem Indigoblau in Schollen, Crystallen und amorphen Massen nachweisbar war. Dabei zeigte die öfter angestellte Untersuchung keine Vermehrung des Indican im Urin. — K. hält daher die normaler Weise in den Urin gelangende Menge von indigobildender Substanz für ausreichend, um unter dem Einfluss einer ammoniakalischen Harnzersetzung, wie im Nierenbecken bei Pyonephrose (namentlich wenn dabei eine nach neuen Erfahrungen auf specifische Microorganismen hinweisende Schwefelwasserstoff-Gährung stattfindet), zu einer Indigo-Ausscheidung innerhalb der Harnwege zu führen. — Er weist auf einen verwandten, von Plóss (s. Jahresb. f. 1882. I. S. 165) mitgetheilten Fall hin, bei dem der im Urin ausgeschiedene Farbstoff grösstentheils roth war.

Im Gegensatz zu den spärlichen Literaturangaben hält Landau (18) die Fälle von intermittirender Hydronephrose, bei welchen kein grobes pathologisch-anatomisches Hinderniss für die Urinentleerung nachzuweisen ist, für keine so grosse Seltenheit. Er hat 4 derartige Fälle beobachtet, die er kurz mittheilt. Sie betrafen 4 Frauen im Alter von 31—60 Jahren; die Hydronephrose hatte 3 mal rechts, 1 mal links ihren Sitz: in dem einen Fall entwickelte sich aus dem Leiden eine Pyonephrose und Perinephritis, welche die Anlage einer Nierenbecken-Bauch-Fistel nöthig machte. — Das ätiologische Moment für diese (und zum Theil auch die übrigen) Formen der Hydronephrose liegt, abgesehen von directen Zerrungen des Ureter (wie sie in einigen Literaturfällen mit Uterusprolaps bestanden), hauptsächlich in einer Abknickung, Torsion und spitzwinkligen Insertion der Ureteren: Zustände, welche zu einer Stauung des Urins im Nierenbecken und einer weiteren Compression des Ureter durch das erweiterte Nierenbecken führen müssen. — Diese Veränderungen der Harnleiter (die Virchow zum Theil für congenital hält) glaubt nun L. in vielen Fällen als Folgen einer beweglichen Niere ansehen zu können, und setzt die Art, wie Tiefstand der Niere zu Verlagerung des Ureter und Harnstauung führen kann, auseinander. (Vgl. auch Krakauer, Jahresber. f. 1881. II. S. 207.)

Die Symptome der intermittirenden Hydronephrose setzen sich in verschiedenster Weise aus Perioden der Harnstauung und deren Nachlass zusammen. In zwei Fällen wirkte Schwangerschaft durch Hinaufdrängen der Niere günstig. — Diagnostisch wichtig ist besonders die Probepunction; in der entleerten Flüssigkeit sind eventuell, aber durchaus nicht immer, Harncharacteristica (Harnstoff, Harnsäure, saure Reaction) nachzuweisen. — Therapeutisch verwirft L. bei der intermittirenden Hydronephrose noch mehr als bei den übrigen Formen, die Nierenexstirpation. Bei bedenklichen Störungen oder Folgezuständen empfiehlt er vielmehr die Anlegung einer Nierenbecken-Bauch-Fistel, eventuell mit folgender Sondirung des Ureter, vielleicht auch mit Fixirung des hydronephrotischen Sackes in passend hoher Lage.

In der an vorstehende Mittheilung in der Berliner medicinischen Gesellschaft sich anschliessenden Discussion (19) werden noch einige Fälle von intermittirender Hydronephrose angeführt, darunter ein tödtlicher, bei dem doppelseitige mit starkem Nierenschwund verbundene Hydronephrose, deren rechtsseitige intermittirte, vorlag; ausserdem verschiedene die Diagnostik der Hydronephrose betreffende Punkte besprochen.

Nach kurzer Zusammenstellung der die Wanderniere betreffenden Literaturangaben (seit Pedemontanus, 1541) giebt Schütze (22) einige statistische Daten über gewisse die Pathologie und namentlich die Aetiologie des genannten Leidens betreffende Punkte. Er hat dazu eine grössere Anzahl von Fällen gesammelt (im Ganzen 474), von welchen aber für die meisten Specialfragen nur 100, deren Krankengeschichten näher mitgetheilt werden, darunter 10 eigene, poliklinisch beobachtete Fälle, verwerthbar sind. — Von den im Ganzen Bekanntes bringenden Ergebnissen sei Folgendes erwähnt: Die geographische Verbreitung des Ren mobilis ist gleichmässiger, als von Einzelnen angenommen wird. Das Kindesalter ist nicht frei von der Krankheit; es sind 8 (wahrscheinlich angeborene) Fälle bei Kindern unter 10 Jahren (einmal 1/2 Jahr) bekannt. In Bezug auf das Geschlecht vertheilten sich die vorliegenden Fälle auf 405 Frauen und 69 Männer (= 85 und 15 pCt.). Auf 65 Fälle, in denen die Erkrankung rechtsseitig war, kamen 18 mit linksseitiger und 14 mit beiderseitiger Dislocation; die hauptsächliche Ursache des Vorwiegens der rechten Niere sieht Sch. in der schlafferen anatomischen Fixirung derselben. — Unter den ursächlichen Momenten des Leidens spielen die Einwirkungen der Functionen der Genitalien (Menstruation, Geburten, Aborte) eine Hauptrolle; ebenso Uterinleiden (unter 80 Frauen 34 mal); auch nicht selten directe Traumen (19 mal). — In Bezug auf die Behandlung wird die übereinstimmende Verwerfung der Nierenexstirpation constatirt.

Anhang.

Krankheiten des Nierenbeckens und der Ureteren.

Harrison, Reg., On the possibility and utility of washing out the pelvis of the kidney and the ureteres through the bladder. Lancet. March 10.

Im Anschluss an eine kürzlich von ihm gemachte Mittheilung über die Entfernung gewisser Fremdkörper aus der Blase durch die Aspirationsmethode (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 311) setzt Harrison kurz die Möglichkeit auseinander, dass bei Dilatationszuständen der Ureteren Flüssigkeit, welche in die Blase injicirt wird, durch den Ureter bis zum Nierenbecken gelangt, und bei dann folgender Aspiration Concremente aus dem obersten Theil der Harnwege ausgesaugt werden können. Er führt ein paar Fälle an, in denen bei Anwendung dieser Methode Bruchstücke von Steinen entleert wurden, und wo die näheren Umstände dafür sprachen, dass der Sitz der Steine nicht in der Blase, sondern im Nierenbecken oder im Ureter gewesen war.

Krankheiten der Harnwege und männlichen Geschlechtsorgane

bearbeitet von

Dr. LUDWIG GUETERBOCK, Geh. Sanitätsrath und Dr. PAUL GUETERBOCK, K. Medicinalrath und Docent in Berlin.

1. Allgemeine Literatur der Krankheiten der Harnwege.

1) Antal, Geza v., Specielle chirurgische Pathologie und Therapie der Harnröhre und Harnblase in 16 Vorlesungen. 8. S. VI. u. 441 mit 6 Chromolithographien, einer gewöhnlichen lithographirten Tafel und 55 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart. — 2) Ball, Some rare forms of urinary extravasation. Amer. News. May 17. p. 531. (Montreal med.-chir. Society.) — 3) Chirurgie des organes génito-urinaires de l'homme et de la femme. Par Benilly, Duplay, Piequé etc. Avec 322 fig. 8. Paris. (Bildet den VII. oder Schlussband der unter Leitung von Gosselin erschienen französischen Ausgabe der „internationalen" anglo-americanischen Chirurgie. Der einzige nichtfranzösische Autor im vorliegenden Bande ist R. Harrison in Liverpool.) — 4) Guyon, J.-C. Félix, Leçons cliniques sur les affections chirurgicales de la vessie et de la prostate. 8. pp. VII. et 1112. Paris. — 5) Derselbe, Traitement topique de l'urèthre et de la vessie. Gaz. de Paris. No. 10. (Sehr empfehlenswerther klinischer Vortrag, der in Kürze die einschlägigen Ansichten des Verf.'s wiedergieht. Rapporteur: E. Desnos.) — 6) Harrison, Reg. (Liverpool), Lettsomian lectures on some points in the surgery of the urinary organs. Brit. Journ. Jan. 7. p. 2. Jan. 21. p. 118 and Feb. 4, p. 229. (Vgl. Lancet und New York Record unter gleichen Daten. Der Inhalt der einzelnen Vorlesungen wird in den entsprechenden Abschnitten angegeben werden.) — 7) Keyes, E. L., The surgical diseases of the genito-urinary organs including syphilis etc. 8. (Im Vergleich zu der I. in Gemeinschaft mit van Buren herausgegebenen Auflage, welche im Berichte 1874. II. S. 279 eingehend besprochen, handelt es sich um eine völlige Umarbeitung im allerneuesten Sinne, wobei freilich das Thema noch weniger als früher erschöpft wird.) — 8) Lafleur, Urinary infiltration. Amer. News. May 14. p. 531. (Gewöhnlicher Fall, einen 72jährigen Prostatiker mit Harnverhaltung betreffend, der die Sectio perin. nur 36 Stunden überlebte. Montreal med.-chir. Society.) — 9) Le Menant des Chesnais, De l'emploi du Pichi dans les affections des voies urinaires. (Soc. de médecine pratique. Séance de 5. Avril.) Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 442. („Pichi" ist das concentrirte Extract der Fabiana imbricata, einer in Chile heimischen Solaneen-Art. Leider wird über Dosirung und Art der Darreichung in den beiden vom Verf. damit behandelten Fällen nichts beigebracht.) — 10) Lesser, E., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 2. Theil. 4. Aufl. Geschlechtskrankheiten. Mit 7 Abb. u. 4 Taf. (Enthält u. A. die hierher gehörigen Nachkrankheiten des Trippers.) — 11) Lydston, Urethral fever. Philad. Reporter. July 28. (Nicht weniger als 6 Formen werden unterschieden. Klin. Vorlesung.) — 12) Trossat, F., Éruption polymorphe consécutive à la fièvre urinaire. Lyon méd. No. 49. (58jähriger Mann mit für No. 5 durchlässiger Strictur. Keine Autopsie.) — 13) Ultzmann, Rob., Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane. Mitgetheilt von J. H. Brik, Assistent a. d. allg. Poliklinik in Wien. Heft I. Wien. 8. 39 Ss. (Inhalt: I. Die semiotische Bedeutung des trüben Harns. II. Bacteriurie. III. Wahre und falsche Albuminurie. IV. Peptonurie. V. Hämaturie. VI. Diagnose und Therapie des Blasencatarrhs.)

Trotz der überreichen Literatur, welche dem diesjährigen Referat zu Grunde liegt, fehlen bahnbrechende Arbeiten von principieller Bedeutung. Wesentliche Fortschritte sind nur in der Lehre vom hohen Steinschnitt und den Versuchen der operativen Beseitigung der Prostatahypertrophie zu verzeichnen. Von umfassenderen Werken über die Krankheiten der Harnwege verdienen die von Antal (1) und Guyon (4) nähere Besprechung. Ersterer beschreibt indessen nur die Krankheiten der Blase und Harnröhre; in der losen Form von Vorlesungen werden unter Beifügung von Krankengeschichten, Schilderungen von Präparaten und statistischen Uebersichten seine bekannten Lehrmeinungen wiedergegeben. Von der Literatur wird auf die neuere näher Bezug genommen, ausgezeichnet ist aber die ganze Darstellung durch stete Berücksichtigung der endoscopischen Untersuchung, deren Befunde vielfach durch theils farbige Steindruckzeichnungen, theils durch Holzschnitte vorgeführt werden. Leider sind aber diese wie die meisten anderen Abbildungen etwas roh und einigermaassen im Widerspruch mit der sonstigen Ausstattung des Buches. Den einzelnen Abschnitten dieses sind kurze Inhaltsverzeichnisse vorangeschickt, ein guter Index fehlt aber und wird um so mehr vermisst, als die

Bearbeitung der einzelnen Abschnitte, wie dieses durch den Vorlesungscharacter des Werkes bedingt wird, nothwendigerweise keine ganz gleichmässige sein konnte.

Auch Guyon's (4) Buch ist kein das Thema erschöpfendes, nur Blase und Prostata kommen in Betracht, und handelt es sich um eine Ergänzung der vor einigen Jahren bereits in 2. Auflage erschienenen Vorträge Verf.'s über die Krankheiten der Harnwege. Den Hauptinhalt des vorliegenden stattlichen, durch vorzügliche äussere Ausstattung sich empfehlenden Bandes bilden die namentlich in den letzten Jahrgängen der Annal. des malad. des org. gén.-urin. erschienenen, in unseren Berichten wiederholt citirten Vorlesungen Verf.'s. Dieselben sind allenthalben einer sorgfältigen Durchsicht unterworfen, in ihren Einzelheiten vielfach den neuesten Erfahrungen entsprechend verbessert und nicht selten mit genauen, nicht nur französische, sondern auch fremde und besonders deutsche Forscher berücksichtigenden Literaturangaben versehen worden. Wenn nichtsdestoweniger auch diese Veröffentlichung keine vollständige ist, so dürfte letzteres durch einen III. Band von Vorlesungen, welchen Verf. zur Zeit vorbereitet, in ausgiebigerem Maasse erreicht werden. Ein Register erleichtert auch dieses Mal die Lectüre in zweckmässiger Weise.

Von den beiden Fällen von Harninfiltration, welche Bell (2) beobachtete, ist der eine von einem Abscess nach Catheterverletzung der Prostataspitze ausgehende weniger aussergewöhnlich, dagegen verdient der zweite — nach einer accidentellen Verletzung der Blase gelegentlich einer Ovariotomie entstanden — hervorragendes Interesse. Die Lembert'schen Nähte hatten hier 12 Tage lang, während der Harn mittelst Catheters regelmässig entleert wurde, gehalten. Am 13. Tage erschien ein schmerzhafter Knoten am unteren Ende der Bauchwunde, welcher am 18. Tage unter Verminderung der Harnmenge plötzlich verschwand, eine empfindliche Resistenz in der Fossa iliaca sinistra zurücklassend. Man öffnete sofort die bereits geheilte Bauchwunde: Harn strömte hervor und es gelang, ein Drainrohr von hier durch die Blase und zur Scheide hinaus zu leiten. Nachdem noch eine Incision in die Fossa iliaca gemacht, schwanden sehr bald alle bedrohlichen Erscheinungen. Leider starb Pat. nachträglich in einem maniacalischen Zustande wahrscheinlich durch Jodoformvergiftung.

II. Krankheiten der Harnleiter und Nierenbecken.

1) Bozeman, Nathan, Renal tenesmus, a result of chronic cystitis and ureteritis; successful treatment by kolpo-uretero-cystotomy and intravaginal drainage combined with elevation and support of the uterus and ovaries. New-York Rec. Aug. 4. — 2) Demelin, Néphrotomie pour hydronéphrose et anurie calculeuse (Soc. clinique). Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 438. — 2a) Duplay, Anurie complète. Obstruction de l'urètère droit par un calcul; la rein gauche ayant cessé de fonctionner depuis longtemps. Arch. gén. Janv. p. 79. — 3) Juillet, Eug., Rein calculeux. Action réflexe sur la vessie; urétérite descendante. Hématurie. Anurie. Mort. Autopsie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 119. (Das Wichtigste des einen 42jährigen Destillateur betreffenden Falles ist, dass die linke Niere fehlte und der entsprechende Ureter in einen Strang verwandelt war.) — 4) Harrison, Reg., On the possibility and utility of washing out the pelvis of the kidney and the ureters through the bladder. Lancet. March 10. p. 463. (Durch Suction mittelst des Aspirators; vgl. Ber. pro 1886. II. S. 247.) — 5) Hirst, Cathétérisme des urétères. New York Journ. Dec. 87. et Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 134. (Nach Pawlick.) — 6) Iversen, Axel, Beitrag zur Catheterisation der Ureteren bei dem Manne. Cbl. f. Chir. No. 16. — 7) Kelly, Howard A., Ureteritis, its diagnosis and symptomatology. Amer. News. Sept. 22. p. 338. (Bekanntes. Am. Gynaec. Soc.) — 8) de Launay, Anurie calculeuse de 23 jours. Erythème papuleux. Urémie. Mort. Pas d'autopsie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 354. (Nicht ganz klarer Fall, einen 37jährigen idiotischen Pat. betreffend, der früher an Gelenkrheumatismus gelitten, aber zu keiner Zeit Nierengries abgesondert zu haben scheint.) — 9) Le Dentu, De la néphrolithotomie. Gaz. des hôp. No. 79. — 10) Marsh, Howard, Pyo-nephrosis due to the obstruction on the ureter by a calculus; operation; death from amyloid disease; remarks. Lancet. Febr. 25. p. 369. (Hosp.-Ber. über eine 30jähr. Frau. Die Operation bestand in Eröffnung eines Nierenabscesses.) — 11) Owen, Edm., Renal Calculus; nephrolithotomy; recovery. Brit. Journ. No. 24. p. 1160. (Hosp.-Ber. über einen 22jähr. Pat. Lumbarschnitt. 6 Monate nach der Operation kam Pat. wieder mit Klagen über die gleiche, linke Seite und wurden aus der aufs Neue eröffneten Narbe wieder einige Steine entfernt. Weder die Zusammensetzung noch Grösse dieser oder des erst entfernten Steines ist angegeben.) — 12) Page, Herbert W., A case of double nephrolithotomy in which lateral and median lithotomy had been previously performed with remarks on sympathy between the kidneys. Med.-chir. Tr. XXI. p. 239. (22jähr. Pat. Zwischen Sect. med., durch welche ein 45 Gran schweres Kalkoxalat entfernt ward, und linksseitiger Nephrolithotomie lagen nur 11 Tage. Aus einer Cyste der sehr geschrumpften Niere wurden 2 kleine facettirte Steine, ebenfalls Kalkoxalate, herausbefördert. Die rechtsseitige Nephrolithotomie war ca. 2 Monate später nöthig, als in einem Anfall rechtsseitiger Nierencolik der bis dahin eiterige Urin klar und nur in halber Menge gelassen wurde. Die Operation ergab aber keinen Stein, sondern ein etwas hypertrophisches, jedoch im Ganzen gesundes Organ, aus dessen Becken stinkender Eiter in das perinephritische Zellgewebe durchgebrochen war: 3 Monate nachher, bei der Entlassung, war der Harn immer noch eitrig und Pat. genas erst völlig, als er kurz darauf unter rechtsseitigem Schmerz vier kleine Concremente per vias naturales entleerte.) — 13) Paoli et Busachi, La greffe des urétères dans un point anormal de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 553. (Congrès méd. de Pavie.) — 14) Perez, Fernando, Exploration des urétères. Thèse p. l. d. No. 302. Paris. (Die unter Guyon's Präsidium verfasste, u. A. 7 noch nicht veröffentlichte Krankengeschichten und ein Literaturverzeichniss enthaltende Arbeit kommt zu dem Schluss, dass ein erfolgreicher Harnleiter-Catheterismus beim Manne die Cystotomie suprapubica zur Voraussetzung hat, daher practisch eigentlich garnicht in Frage kommt.) — 15) Poggi, Guérison immédiate des sections transversales des urétères sans oblitération de leur cavité. Riforma medica 1887. No. 53 et 54 et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 199. (Die an zwei Hündinnen angestellten Versuche ähneln sehr den vom Verf. bezüglich des Vas deferens vor 2 Jahren gemachten Experimenten, über welche im Ber. 1886. II. S. 276 eingehend referirt worden ist.) — 16) Tuffier, La greffe des urétères dans l'intestin. Greffe urétéro-intestinale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 241. — 17) Wolf, Wilh., Ein Fall von Einklemmung eines Nierensteines im rechten Ureter (9 Monate nach einer

Blasenverletzung). Wien. Pr. No. 32. (Es handelt sich um denselben Pat., welchen Hofmokl von einer intraperitonealen Blasenwunde geheilt, cfr. Ber. pro 1886. II. S. 244. Die Diagnose wurde durch den Sitz des Schmerzes auf der rechten Seite und Absonderung völlig klaren Harns während der Einklemmung erleichtert. Steinbildung nach Blasenverletzung ist auch ohne dass Fremdkörper zurückgeblieben, nicht ganz so selten wie Verf. meint.)

Entgegen der in der Thése von Perez (14) enthaltenen Voraussetzung, dass der erfolgreiche Catheterismus der Harnleiter beim Manne, weil nur von einer Epicystotomiewunde her ausführbar, gar keine praktische Bedeutung habe, hat Iversen (6) bei einem 38jährigen Manne, welcher die Symptome einer schweren, mit abendlichem Fieber verbundenen Pyelitis bot, die gesunde Blase vom Bauch her eröffnet und unter Zuhilfenahme electrischer Beleuchtung die Ureteren catheterisirt.

Der ziemlich klare Urin der rechten, intermittirend sich entleerenden Niere enthielt u. A. zahlreiche Epithelzellen „von den mittleren und tiefsten Lagen des Urinweges", sowie hyaline und feinkörnige Cylinder. Das Secret der anderen linken Niere war rein eiterig und schien, weil continuirlich hervorquellend, unter einem gewissen Drucke zu stehen. Iversen nahm von jeder Operation an dieser linken Niere trotzdem Abstand, weil die rechte Niere sich im Zustand einer desquamativen Entzündung befand. Vor dem Catheterismus hatte man in dem gemischten Secret beider Nieren nur einmal einen Cylinder gefunden.

Pat. befand sich nach normalem Wundverlauf nicht schlechter als vor der Operation, im Uebrigen war trotz hinreichender Eröffnung der Blase und electrischer Beleuchtung die Aufsuchung der Ureteren ziemlich schwierig. Die kleinen, sich in den Falten des Lieutand'schen Dreiecks versteckenden Mündungen konnten erst nach Ausglättung dieser durch Stielschwämme gefunden werden.

Tuffier (16) hat die im vorigen Jahre (II. S. 293) berichteten Versuche von Novara, die Ureterenstümpfe im Mastdarm zu befestigen, wiederholt, stets aber mit unglücklichem Erfolge, trotz grösster Sorgfalt in den operativen Einzelheiten und ausgedehnter antiseptischen Cautelen. Die Thiere starben einige wenigen Tage nach der Operation mit obliterirtem oder durch Eiter verstopftem Ureter, z. Th. unter peritonitischen Erscheinungen. T. gedenkt trotzdem diese Experimente fortzusetzen, um mindestens die gleich günstigen Resultate wie seine Vorgänger zu erzielen.

Die Einpflanzung der Ureteren an einer andern Stelle der Blase als an ihrer normalen Mündung haben Paoli und Busachi (13) an Hunden erfolgreich erprobt. Sie glauben, dass diese Operation beim Menschen nothwendig werden kann 1) bei Resection der Blase in Fällen bösartiger, die Harnleitermündung interessirender Geschwülste; 2) bei Fistelbildung der hinteren Partie des Harnleiters nach Scheide bezw. Gebärmutter zu und Unzulänglichkeit der anderen Methoden und 3) bei Verletzung des Harnleiters durch Laparotomie.

Auf Grund einer eigenen, in ihrem wesentlichen Theile bereits im Literaturverzeichniss wiedergegebenen Beobachtung, sowie im Anschluss an den im vorigen Jahre (II. S. 294) berichteten Fall Godlee's gelangt Page (12) zu der Auffassung, dass die sog. reflectorische Functionseinstellung der einen Niere bei Reizung oder Erkrankung der anderen eigentlich darin ihren Grund hat, dass auch sie kein völlig normales Organ vorstellt. Beispielsweise bedingt ein eingekapselter Stein, ein compensatorischer Congestionszustand u. dergl. m. unter gewöhnlichen Verhältnissen keinerlei Functionsstörung, wohl aber eine herabgesetzte Widerstandsfähigkeit unter plötzlich eintretenden krankhaften Bedingungen. Solche brauchen nicht immer die andere Niere zu betreffen, sondern können auch andere Unterleibsorgane interessiren, bezw. auf constitutionellen Veränderungen beruhen, und sind für das bis dahin gesunde Organ um so bedenklicher, wenn, wie bei dem Patienten Verf.'s, die Thätigkeit der anderen, als krank angesehenen Niere schon lange nur in beschränkten Grenzen sich geltend gemacht.

Ein dem vorstehenden Fall ähnliches Vorkommniss, eine 42jährige Frau betreffend, berichtet Demelin (2) aus der Abtheilung von Lucas-Championnière. Complete Anurie bestand hier seit 7 Tagen. Eine Incision in die eine deutliche Geschwulst bildende linke Niere entleerte jauchigen Eiter und Urin, keinen Stein. Ein solcher wurde am 32. Tage nach der Operation in der Grösse einer starken Erbse durch die Blase entleert, nachdem sich bereits 1 Woche früher die normale Harnsecretion wiederhergestellt.

Duplay (2a) theilt 2 Fälle, einen aus seiner, den zweiten aus der verstorbenen Voillemier's Abtheilung, mit, in welchen die eine Niere in einen Eitersack verwandelt, die andere aber durch Einkeilung eines Steines in den Harnleiter ausser Function gesetzt war.

In dem eigenen, einen 42jährigen Schuster betreffenden Falle bestand seit 15 Tagen Anurie und konnte die Diagnose, trotzdem wegen starken Fettpolsters eine directe Untersuchung der Nieren unmöglich war, auf Grund des nur rechtseitigen Schmerzes mit ziemlicher Sicherheit intra vitam gestellt werden. Pat. wurde electrisirt, starb aber schon in der darauf folgenden Nacht asphyctisch. Die Autopsie bestätigte, dass während links bei obliterirtem Ureter die Niere durch einen 100 g. röthliche Flüssigkeit haltenden Sack ersetzt erschien, rechts die Niere vergrössert und ihr Harnleiter ca. 10 cm unterhalb seiner Einmündung in das Becken durch einen bohnengrossen Stein verstopft war.

Aus dem kurzen Bericht von Le Dentu (9) über den 4. von ihm mit der Nephrolithotomie operirten Fall, einen 40jährigen Mann betreffend, ist zu entnehmen, dass er zur Entfernung des $2\frac{1}{2}$ cm langen und 1 cm breiten Steines aus dem Nierenbecken eine 3 cm lange Incision durch das Parenchym machte. Die Blutung war sehr leicht durch Compression zu stillen und wurde die Nierenwunde durch 5 feine Catgut-Nähte geschlossen. Der Verlauf war im Uebrigen unbeeinflusst durch die ausgiebige Ablösung der Niere von ihrer Umgebung, welche hier ebenso wenig wie in einem anderen Fall zur Harninfiltration geführt. Bis jetzt hat Verf. von seinen 4 Nephrolithotomien nur 1 in Folge schon vorher bestehender Sepsis verloren; bei einem anderen Pat. war die Heilung unvollständig, insofern eine Fistel zurückblieb.

Bozeman (1) beschreibt in sehr ausführlicher, vielfach an ältere eigenen Arbeiten sich anlehnender Form die chronische, von der Harnröhre und Blase durch den Harnleiter zur Niere aufsteigende Entzündung beim weiblichen Geschlecht, welche sich durch

Verdickung und Wulstung der Schleimhaut der Harnröhre (Urethrocele), concentrische Hypertrophie und Insufficienz der Blase, Verengerung der Uretermündung und der Nierencolik vergleichbare Schmerzanfälle auszeichnet. Als Radicalmittel empfiehlt er die Colpo-uretero-Cystotomie, d. h. die Anlegung einer Blasenscheidenfistel vom Umfang eines halben bis ganzen Silberdollars, von welcher eventuell der Harnleiter aus sondirt und das Nierenbecken ausgespült werden kann. B. zieht die durch diese Blasenscheidenfistel bedingte Incontinenz den furchtbaren Qualen vor, denen derartige Patientinnen unterworfen sind, namentlich wenn gleichzeitig die Blase mit der Gebärmutter verlagert ist, und bringt als Beispiel zwei längere Krankengeschichten bei.

III. Krankheiten der Blase.

1) Anandale, Thos., Clinical remarks upon the operative surgery of the male bladder. III. Cystotomy for the removal of tumours of the bladder. IV. Cystotomy for persistent irritability of the bladder unrelieved by ordinary careful treatment. Edinb. Journ. June. p. 1067. — 2) Arnold, B., Günstige Wirkung des Salols bei Blasencatarrh im Verlauf von Detrusorenlähmung. Therap. Monatsh. Juli. S. 329. (Bei einem 80jähr. Mann.) — 3) Barling, Gilbert, Two cases of suprapubic cystotomy for vesical tumour. Brit. Journ. July 7. p. 14. (1. Fimbriated papilloma: recovery; betr. einen 67jähr. Pat., seit 5 Jahren an Blasenblutung leidend. Der erbsengrosse Tumor sass links am Blasengrunde fest auf. Keine Blasennaht; langsame Heilung. 2. Scirrhous carcinoma: death; partial post-mortem examination; betr. einen 61jähr. Pat., seit 2 Jahren an Blasenblutung leidend. Theilweise Auslöffelung der links an der hinteren Circumferenz der Blase fest aufsitzenden, den Umfang einer Krone bietenden Geschwulst. Prostata-Hypertrophie. Der Tod erfolgte am 4. Tage post operationem an Herzschwäche.) — 4) Burvenich, Ern, De l'emploi du Rhus aromaticus dans l'incontinence nocturne d'urine. Bull. de Gand. Févr. p. 36. — 5) Bertholle, De l'emploi des lavements de vessie dans la cystite douloureuse. Rev. gén. de clin et de thér. 30. Août. et Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 752. (Reclamation gegen Lavaux; vgl. Ber. für 1877. II. S. 234 u. diesen Ber. S. 318. sub 52.) — 6) Blanc, Edmond, Cystite douloureuse; taille hypogastrique; drainage de Demons; resultat fonctionel parfait. Gaz. de Paris. No. 30. (Das Wesentliche der einen 14jähr. Knaben betr. Krankengeschichte enthält die Ueberschrift. Leider starb Pat. nach einigen Monaten an alter Nierentuberculose urämisch.) — 7) Blum, A., Des ruptures de la vessie et de leur traitement. Arch. gén. Juillet. p. 5. — 8) Broca, A., Exstrophie de la vessie avec ouverture de l'intestin à sa surface. Ann. des mal des org. gén.-ur. p. 481. (Bull. de la Soc. anat. 1887. Aus der kurzen Beschreibung der an einem Fötus vorgefundenen Missbildung ist das Fehlen von Prostata und Samenbläschen hervorzuheben, so dass die Vasa deferentia unterhalb des Harnleiters in d. Blasengrund mündeten.) — 9) Brown, W. H., A case of rupture of the bladder. Lancet. Aug. 4. p. 208. — 10) Buckingham, E. M., Nocturnal incontinence of urine. Boston Journ. March 15. (Verf. führt die Enuresis nocturna Nichterwachsener ausser auf örtliche Fehler auf allgemeine Schwäche zurück. Bei Patienten der unteren Classen wird diese durch Eisen und ähnliche Medicamente bekämpft, bei denen der höheren Stände sind solche nutzlos, doch weicht auch hier das Uebel mit Zunahme der physischen Kräfte. Anbei eine längere Krankengeschichte zum Beweise hierfür und für die Erfolglosigkeit der Atropinbehandlung.) — 11) Cahen, Fritz, Zur Casuistik der Blasentumoren. Aus der chir. Abtheilung des Kölner Bürgerhospitals. Virchow's Arch. CXIII. S. 468. — 12) Champeil, Alexandre, Contribution à l'étude des cystites tardives dans la blennorrhagie. Thèse p. l. d. No. 364. Paris. — 13) Charpy, La gaine des muscles droits et la cavité prévésicale. Revue de Chir. p. 117—131 et 191—205. — 14) Clarke, Bruce, Sloughing of the bladder. Brit. Journ. May 19. p. 1059. (Die Autopsie zeigte Adhäsion mit dem Mastdarm mit Eiterung zwischen Blase und Mastdarm. Der obere Theil der Blase war brandig. Der ganze Zustand war die Folge von Retention bei dem 36jähr. Pat. Patholog. Soc.) — 15) Diday, Ueber Cystitis. Wiener Pr. No. 42 u. 43. (Aus den Vorlesungen Verf.'s über venerische Krankheiten, mitgetheilt von Dr. M. v. Zeissl. Bekanntes.) — 16) Desnos, E., Sur quelques accidents consécutifs à des lavages de la vessie sans sonde. Union méd. No. 18. — 17) Duchastelet, Louis, Capacité et Tension de la vessie. Thèse p. l. d. No. 310. Paris. 1886. — 18) Dumas, Cystite simulée. Arch. de méd. et de pharm. milit. Mars et Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 430. (Betr. einen 25jähr. Sträfling, der mittelst eines Catheters Blut aus seinem Zahnfleisch mit Speichel in die Blase gelangen liess.) — 19) Fenwick, E. Hurry, The electric illumination of the male bladder by means of the new incandescent-lamp cystoscope. Brit. Journ. Febr. p. 240. (vgl. Lancet. Apr 28. p. 849 und May 19. p. 1006. Letter to the editor) — 19a) Derselbe, Bilharzial Epicystitis. Lancet. March 3. p. 422. (Med. Soc of London.) — 20) Derselbe, Villous carcinoma of bladder. Ibid. March 10. p. 472. (Pathol. Soc.) — 21) Derselbe, Etiology of vesical growths. Brit. Journ. Febr. 11. p. 298. (Einfluss des Reizes von Fremdkörpern. Patholog. Transaction.) — 22) Derselbe, Contact carcinoma of the bladder. Ibid. March 10. p. 533. Pathol. Transact. (Aus dem kurzen Auszuge ist nichts Wesentliches für das Thema probandum zu entnehmen.) — 23) Derselbe, Perineal cystoscopy, or the conjunction of the new electric cystoscope with the boutonnière operation. Brit. Journ. Apr. 28. p. 936. (Letter to the editor. Polemik gegen den Vorschlag von Whitehead, mit dem Leiter'schen Instrument vom Damm aus die Blase zu beleuchten.) — 24) Derselbe, The pronostic power of the electric cystoscope Ibid Oct 13. p. 818. (Letter to the editor.) — 25) Derselbe, The value of electric illumination of the carcinom bladder (the Nitze method) in the diagnosis of obscure vesical disease. Ibid. Apr. p. 785. — 26) Derselbe, The value of inspecting the orifices of the ureters by electric light in the diagnosis of „symptomless" haematuria and pyuria. Ibid. Juni 16. p. 1208. — 27) Derselbe, The electric illumination of the bladder and urethra as a means of diagnosis of obscure vesico-urethral diseases. London. Churchill IX. p. 176. — 28) Fiorani, G., Ferita della vescica; cistotomia; guarigione. Annal. univ. Nov. p. 337. — 29) Fort, J. A., Traitement du catarrhe vésical. Bull. de thérap. 30. Juillet. p. 76. (Improvisirung eines Catheter à double courant mittelst zweier Nélaton'schen Catheter bei sehr empfindlichen Blase.) — 30) Gaucher, Ernest, De l'acide borique pris à l'intérieur dans les affections des voies urinaires. Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 206. (Soc méd. des hôp.) — 30a) Derselbe, De l'emploi de l'acide borique à l'intérieur dans la cystite. Ibid. p. 301. — 31) Gautrelet, Séméiologie urinaire des cystites (Soc. de méd. pract. Séance du 5. Avril.) Ibid. p. 443. (Die alte Theorie von der Hyperacidität und Alcalescenz des Harns als Ursachen einer Blasenentzündung wird wieder aufgefrischt; man solle Krebs und Tuberculose der Blase schon durch die Beschaffenheit des Harns erkennen, ehe dieselben klinische Erscheinungen machten.) — 32) Gildo, P., Dei tumori della vescica e del loro trattamento Ann. univ. Febbr. e Marzo. — 33) Gizycki, Arthur v., Ueber Ruptura vesicae urinariae. Inaug.-

Dissert. Königsberg. — 34) Guiard, Diagnostic et traitemeet des cystites. Journ. de méd. de Paris. 19. et 26. Févr., 4. et 18. Mars u. Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 430. (Nach Guyon). — 34) Derselbe, Traitement chirurgical de la tuberculose vésicale. Ibid. 9. et 23. Sept. et Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 753. — 36) Guyon, Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. Des Cystites. Ann. des mal. des org. gen.-urin. p. 1—27. (Fin. Vgl. vorjähr. Ber. II. S. 295 u. Ber. f. 1886, II. S. 260.) — 37) Derselbe, Du traitement chirurgical de la tuberculose de la vessie. III. Congrès franç. de Chir. Rev. de Chir. p 314. — 38) Hanc, Alfons, Ueber 2 Fälle von Incontinentia urinae et alvi. Behandlung mittelst des Catheterismus. Heilung. Wiener Blätt. No. 2. (Bei einem 10- resp. 11 jähr. Knaben) — 39) Harrison, Reginald, Remarks on endoscopy with the electric light. Lancet. May 26. p. 1021. (Empfehlung der neueren Apparate von Leiter.) — 40) Hartmann, Henri, Des cystites douloureuses. Leur traitement. Thèse p. l. d. No. 126. (Auch als besond. Werk in Paris bei Steinheil erschienen.) — 41) Heath, Christopher, Clinical lecture on retention of urine. Brit. Journ. Oct. 27. p. 917. (Nichts Neues. Zu Gunsten der Punctio hypogastrica) — 42) Heddaeus, Jul. (Idar), Die manuelle Entleerung der Harnblase. Berl. Wochenschr. No. 43. — 43) Heuston, Vesical tumour removed by supra-pubic cystotomy. Dublin Journ. June. p. 533. (Section of surgery, Roy. Academy of med. in Ireland. 48jähr. Pat., seit 4 Jahren blasenleidend mit Blutungen und Abgang von Gallensteinen. Bei der Sect. alta werden eine orangengrosse und mehrere kleineren Geschwülste entfernt; † am 16. Tage unter Delirien. Autopsie mit negativem Ergebniss. Die epikritischen Ausführungen von H., sowie die sich daran schliessende Debatte enthalten lediglich Bekanntes) — 44) Hill, Berkeley, Clinical lecture on haematuria. Brit. Journ. May 26. p. 1097. (Zusammenstellung bekannter Thatsachen.) — 45) Jackson, Vincent, Sarcoma of the urinary bladder. Ibid. May 19. p. 1059. (Leichenbefund bei einem 71 jähr. Pat. Nur die hintere Blasenwand war frei. Patholog. Soc.) — 46) Jacob, Ch. (fils), De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs vesicales, prostatiques et vésico-prostatiques. Appréciation des procédés opératoires par la voie périnéale et par la voie hypogastrique. Journ. de méd. de Bruxelles. 5. u. 20. Avril, 5. Mai, 20. Juin, 5. Juill. (Mémoire couronné. Die sehr eingehende, anscheinend schon vor einigen Jahren verfasste Monographie enthält u. A. noch nicht veröffentlichte Beobachtungen von Thiriar in Brüssel u. Winiwarter in Lüttich. Im Allgemeinen sich für die Sect. alta aussprechend, befindet sie sich nicht überall auf dem allerneuesten Standpunkt.) — 47) Jowers, R. F., Cases from Mr. Smith's wards. Multiple mucous polypi of the bladder. Dilatation of the ureters. Pyelitis. Death. St. Bartholom. Hosp. Rep. XXIII. p. 236. (Bei einem 9jähr. Knaben. Die Diagnose schwankte intra vitam zwischen Stein und Blasentuberculose. Seltener Fall!) — 48) Keyes, Edw. L., Laparotomy for intraperitoneal rupture of the bladder. New York med. Rec. Dec 24 1887. (22jähr. Mann, der $22^1/_2$ Stunde nach der Verletzung zur Operation kam und 18 Std. später bereits starb.) — 49) Krysiewicz, B., Aus der chir. Abth. des Krankenhauses der barmherzigen Schwestern in Posen. Zur perinealen Drainage der männlichen Harnblase. Dtsch. Wochenschr. No. 6. S. 105. (Sehr verschiedenartige Fälle: Cystitis tuberculosa, Cystitis exfoliativa, Neoplasmen. Der zum Schluss vom Verf. als Beispiel der Behandlung der Blasenruptur durch perineale Drainage citirte Fall von Weir gehört, wie unser Referrt im Ber. pro 1884. II. S. 223 erweist, eigentlich nicht hierher, da die Blase vom Bauch her eröffnet und durch die Rupturstelle nach dem Damm zu drainirt wurde) — 50) Lavaux, Traitement des cystites douloureuses. Rev. gén. de clinique et de thérap. 16. Août et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 751. — 51) Derselbe, De l'emploi des solutions sursaturés d'acide borique dans le traitement des cystitis. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 207. (Soc. de médecine practique) — 52) Derselbe, Du lavage de la vessie sans sonde et du lavage continu de l'urèthre antérieur à l'aide de la pression atmosphériques. Leurs usages. Gaz. des hôp. No. 107, 110, 113. (Hierzu gehört noch ein Brief Vf.'s an die Redaction derselben Zeitschrift über das gleiche Thema. Gaz. des hôp. No. 117.) — 53) Little, James, Note on the power of saccharin in preventing ammoniacal change in urine in chronic cystitis. Dubl. Journ. June. p 493. — 54) Makins, A case of extroversion of the bladder treated by preliminary narrowing of the gap existing in the pubic symphysis by means of division of the sacro-iliac synchondroses. Med.-chir. Trans. LXXI. p. 191. — 55) Mansier, Sur la solubilité de l'acide borique. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 138. — 56) Newell, Otis K., A new principle in the surgery of the bladder. Boston journ. May 10. (Cfr. Ber. pro 1886. II. S. 269.) — 57) Nicaise, Pétrification d'une tumeur villeuse de la vessie. Bull. de Chir. p. 584. (Leichenbefund bei einem 78jähr. Pat. Die Zotten der Geschwulst erscheinen gleichsam in den nur 16 g schweren, aber 4,7 cm Durchmesser bietenden Phosphatstein hineingewuchert) — 58) Nicolich, Giorgio (Trieste), Tumeur de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 635. — 59) Nitze, Max, Fifteen cases of the tumour of the bladder diagnosed by means of the electro-endoscopic cystoscope. Lancet. Apr. 25. p. 763. (Die ersten 8 Fälle sind schon in dem in dem vorigen Berichte [II S. 296] referirten Aufsatze Verf.'s im Arch. f. klin. Chir. XXVI. 3 enthalten. Mit Recht protestirt Verf. gegen die von Fenwick behauptete Miturheberschaft des Wiener Instrumentenmachers Leiter an seinem Endoscop. Vgl. auch Lancet. May 12. p. 949. Letter to the editor) — 60) Derselbe, Ueber Symptome und Diagnostik der Blasentumoren. Wien. Ztg. No. 3 (Bekanntes) — 61) Otis, F. N., Papillomatous tumor of the bladder, demonstrated by Lister's electro-cystoscope. Diagnosis confirmed by subsequent inspection through supra-pubic opening of the bladder; successful removal. New-York Record. May 5. p. 493. (23jähr. Mann, der vor 8 Jahren einen langdauernden Tripper überstanden; 6 Jahre darauf begann Dysurie mit Haematurie. Die Diagnose konnte durch vielfache Untersuchungen nicht festgestellt werden, bis das Cystoscop von Lister [soll wohl heissen von Leiter] angewendet wurde. Die Entfernung durch Sectio alta und Cauterisation der Geschwulstbasis mittelst Paquelin gelang leicht. Vor derselben wurde das Cystoscop noch einmal durch die Bauchwunde eingeführt, um die Diagnose zu bestätigen [wohl unnöthig. Ref.].) — 62) Pearse, T. Frederick, Pessary for prolapse of the bladder. Lancet. Spt. 1. p. 424. (Hufeisenförmiges Pessar aus Vulcanite mit einem Stiel am Beckengurt befestigt.) — 63) Peyer, Alexander, Die reizbare Blase oder idiopathische Blasenreizung (irritable bladder, nervous bladder). Ihre Ursachen, Diagnose und Behandlung. Eine Studie aus der Praxis. 8. p. VIII. u. 84. Stuttgart. (Der Titel stimmt nicht mit dem Inhalt, insofern Verf. die reizbare Blase in der übergrossen Mehrzahl der Fälle nur als ein Symptom, beim Manne vornehmlich von einer Urethritis posterior chronica abhängig, beschreibt. Nicht weniger als 23 Krankengeschichten eigener Beobachtung, darunter 11 das weibliche Geschlecht betreffend, bei welchem Vf. die Affection für häufiger als beim Manne hält, begleiten die augenscheinlich in erster Linie für Nicht-Specialisten bestimmte Darstellung.) — 64) Polguère, Paralysie vésicale. Cystite. Urétéro-pyélite ascendente. Néphrite suppurée. Bull. anatom. 1887. p. 183. (Bei einem 59jähr. Alcoholisten. Die Veränderungen waren wahrscheinlich Folge der Infection durch den Catheter bezw. durch die Blasenausspülun-

gen. Die intra vitam als normal beschriebene Harnröhre und die Prostata sind bei der Autopsie nicht untersucht worden.) — 65) Pelaillon et Legrand, Enorme myome de la vessie pris pour une tumeur solide de l'ovaire: laparotomie; ablation du myome en laissant le pédicule au dehors; ouverture de la vessie à la chute du pédicule; établissement d'une fistule vésicale; phthisie pulmonaire galopante: — mort; — autopsie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 604. (Betr. eine 50jähr. Frau.) — 66) Pousson, A. (Bordeaux), Traitement chirurgical de l'estrophie de la vessie. Ibid. p. 94, 155, 244, 337, 409, 471, 536, 615. — 67) Princeteau, Cancer de la vessie. Soc. d'anatomie et physiol. de Bordeaux. Ibid. p. 804. (Aus der sehr kurzen Beschreibung des betr. Präparates erhellt nur, dass die Nieren gesund, die Neubildung aber die vordere Mastdarmwand bereits ergriffen hatte.) — 68) Radestock, Casuistische Mittheilungen aus der chir. Abtheilung des Hofrath Dr. Stelzner am Stadtkrankenhause zu Dresden Exstirpation eines Blasentumors. Langenb. Arch. XXXVII. S. 226, 511. (Officier, seit 14 Jahren an Blasenblutungen leidend. Sect. alta; Entfernung einer 65 g schweren, der Hinterwand gestielt aufsitzenden blumenkohlartigen, gutartigen Papillommasse. Nachbehandlung durch Blasennaht und Verweilcatheter und Heilung trotz theilweisen Aufgebens der Naht in 4 Wochen.) — 69) Raymond, Paul, L'endoscopie à Vienne. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 776. (Reisebericht.) — 70) Reverdin, J. L. (Soc. méd. de la Suisse romande), Taille hypogastrique pour cystite tuberculeuse. Ibid. p. 51. — 71) Rosenberger und Englisch, Ueber capilläre Aspiration der Harnblase. Vortrag gehalten in der I. Sitzung der chir. Section der Cölner Naturforscher-Versammlung. Wien. Zeitg. No. 43. (R. ist für, E. gegen die Capillarpunction, beides aus bekannten Gründen.) — 72) Schmidt, Benno, Drei Fälle von Harblasentumoren. Arbeiten aus d. chir. Universit.-Polikl. zu Leipzig. I. Heft. S. 83. (Zwei kamen zur Operation der Sectio alta, davon 1 Zottenkrebs und 1 Carcinom, beide mit ungünstigem Erfolg. Der dritte, 1 Zottenkrebs, endete tödlich vor der Operation durch Pneumonie.) — 73) Segond, De la taille dans les cystites douloureuses. Semaine méd. 14. Dec. 1887 et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 125. — 74) Southam, J. A., Abstract of a clinical lecture on a case of tumour of the bladder treated by perineal drainage. Lancet. Nov. 3. p. 854. (40jähr. Mann, war durch Sect. lateral von einem grossen Oxalatstein mit Phosphatrinde befreit, seit 4—5 Monaten wieder blasenleidend. Durch Sect. perineal wurde eine grosse festverwachsene Geschwulst entdeckt, die sich bei dem 6 Wochen später erfolgenden Tode als ein 2 Zoll Durchmesser bietendes, die ganze Dicke der Blasenwandungen rechts unten einnehmendes Epitheliom erwies; daneben fanden sich noch mehrere kleineren ähnlichen Tumoren.) — 75) Derselbe, On the beneficial effects of perineal drainage as a preliminary to removal in certain cases of tumour of the bladder. Ibid. March 26. p. 1023. (Als blutstillendes Mittel, als welches die Sect. perin. schon seit geraumer Zeit in der Bardeleben'schen Klinik in Berlin in solchen Fällen ausgeführt wird. Ref.) — 76) Derselbe, Tumour of the bladder recurring after removal by suprapubic cystotomy. Brit. Journ. June 9. p. 1218. — 77) Streng, Albert B., The relations of the peritoneum to the abdominal wall, rectum and bladder, with special reference to suprapubic cystotomy as shown by frozen sections of the male pelvis. Ann. of surg. 1. p. 22. (Verf. kommt auf Grund von Leichenversuchen zu fast identischen Ergebnissen mit Fehleisen; er bedient sich zur Ausdehnung des Rectums eines wurstförmigen Ballons, der angefüllt his zum Niveau des Vorberges des Kreuzbeins reicht.) — 78) Symonds, Suture of ruptured urinary bladder. Lancet. May 29. p. 977. (Bei dem durch Sturz auf den Bauch verletzten 7jähr. Mädchen hatte der vom Peritoneum bedeckte Theil der V-förmigen, der Blasenspitze nahen Wunde sich geschlossen erhalten, der extraperitoneale Theil war aufgegangen. † am 8. Tage an Beckenabscess, obschon man vorher die Bauchwunde geöffnet und Urin durch diese herausgelassen hatte.) — 79) Thompson, Sir Henry, Dr. Nitze and electric illumination of the bladder. Brit. Journ June 9. p. 1247. (Betrifft die Priorität Nitze's an der Erfindung des Electrocystoscopes.) — 80) Derselbe, Clinical lecture on Leiter's endoscope in the treatment of vesical disease. Ibid. April 14. p. 775. — 81) Derselbe, A lecture on tumours of the bladder. Ibid. Jan. 7. and 14. — 82) Tizzoni und Alfonso Foggi, Aus dem Laboratorium für allg. Pathologie in Bologna. Die Wiederherstellung der Harnblase. Experimentelle Untersuchungen. Clb. f. Chir. No. 50. — 83) Ultzman, Treatment of cystitis. N.-Y. Journ. 1887. p. 614 u. Ann. des mal. des org. gén. urin. p. 134. (Neben bekannteren Mitteln wird Amylnitrit als Ausspülung in der Dosis von 3 Tropfen auf 500 g Wasser bei ammoniacalischer Cystitis empfohlen.) — 84) Vandenabeele, Lavage de la vessie. Gaz. des hôp. No. 114. (Reclamation. Vgl. Ber. pro 1882. II. S. 201.) — 85) Walsham, W. J., Case of intraperitoneal rupture of the bladder; abdominal section; suture of the bladder; recovery. Brit. Journ. Jan. 28. p. 191. — 86) Ward, Villous tumour of bladder; suprapubic cystotomy; recovery; remarks. Lancet Septb. 1. p. 421. (Bei einem seit 3 J. an Blasenblutungen leidenden 44jähr. Pat. Die erbsengrosse dünngestielte Geschwulst sass ca. $^{3}/_{4}$ Zoll oberhalb der rechten Harnleitermündung auf. Nachbehandlung durch Blasendrainage und Verweilcatheter.) — 87) Watson, F. S, Pedunculated papilloma of the bladder. Successful removal by perineal operation. Bost. Journ. Aug. 18. — 88) Derselbe, Case of tuberculosis of the bladder, prostate and kidneys originating in tuberculosis of the epididymis. Ibid. July 5. (33j. Mann; die Krankheit hatte sich vor ca. 10 Monaten nach den Masern entwickelt. Andere Organe als die im Titel genannten scheinen bei der Autopsie nicht untersucht worden zu sein; bei Lebzeiten sollen dieselben sich als gesund erwiesen haben.) — 89) Whitehead, Walter, A new incandescent-lamp cystoscope. Brit. Journ. Apr. 7. (Letter to the editor. Empfiehlt ein Cystoscop nach Leiter von der Stärke der No. 40 Charrière durch eine Perinealwunde in die Blase zu führen.) — 90) Zausch, Zur Statistik des Carcinoma vesicae. Inaug.-Dissert. München. 1887. — 91) Ziemek, Fall von Zerreissung der Harnblase und Heilung. Bresl. Zeitsch. No. 13. — 92) Zinsmeister, Hochgradige Cystitis mit Blasengeschwüren. Wien. med. Woch. No. 30. (Nicht abgelaufener Fall mit Tuberkelbacillen haltendem Urin, Geschwüren an der hinteren Blasenwand und Ureterenmündung und Verdickung des von der Scheide aus fühlbaren rechten Ureters. Eine Sondirung der Ureteren wurde mit Rücksicht auf die Ulcerationen nicht vorgenommen. Geburtshilfl.-Gynäcol. Gesellsch. in Wien. Vergl. auch Wien. Bl No. 28.)

Von A. Pousson (66) liegt eine grössere, auch als besonderes Buch mit einer Vorrede von Guyon erschienene Monographie über die Behandlung der Ectopia vesicae vor. Unter Benutzung von 65 Fällen (darunter 1 von ihm selbst operirter), über welche genauere Nachrichten vorhanden, sowie aller hierhergehörigen literarischen Mittheilungen erklärt sich Verf. zu Gunsten der autoplastischen („französischen") Methode der operativen Behandlung gegenüber den neuerdings von Trendelenburg ausgehenden Versuchen einer directen Vereinigung des Defectes sowie dem auf

Transplantation der Ureterenmündung beruhenden Verfahren Sonnenburg's und der Verlegung der Blasenmündung in den Mastdarm nach Simon und Holmes. So wenig es möglich ist, einen erschöpfenden Auszug der durch Vollständigkeit und Sorgfalt gleich ausgezeichneten Arbeit Verf.'s zu geben, so sehr müssen wir hervorheben, wie er durch genaue Analyse des bisherigen einschlägigen Materials häufig zu ganz neuen Gesichtspunkten über dasselbe gelangt. Statt des Alters der Wahl von 7—8 Jahren, welches nach Ashurst der günstigste Zeitpunkt für die Operation der Blasenectopie sein soll, weist Verf. die Nothwendigkeit nach, bei guter Gesundheit der Patienten möglichst früh zu operiren, zumal die betr. Eingriffe seit Einführung der Antisepsis sehr viel von ihren früheren Bedenken und namentlich den häufigen Störungen durch erysipelatöse und gangränöse Complicationen verloren haben. Specielle Abschnitte sind den definitiven Endergebnissen der einzelnen Operationen sowie dem Einfluss dieser auf die Sexualsphäre gewidmet. Nur selten ist auch nach guter Heilung der Ectopie eine Geschlechtsthätigkeit in vollem Umfange möglich, und die vereinzelten Ausnahmen bestätigen hier nur die Regel. Eine tabellarische Uebersicht der benutzten Casuistik sowie ein Literaturverzeichniss schliessen das empfehlenswerthe Werkchen.

Makins (54) hat zuerst in England die Methode Trendelenburg's zur Heilung der Blasenectopie (Bericht pro 1886. II. S. 242) bei einem 5jähr. Knaben ausgeführt, bei welchem er im Alter von $1^1/_2$ Jahren vergeblich den directen Verschluss des Defectes versucht hatte, indem er auf blutigem Wege die beiden Synchondros. sacro-iliacae lockerte und dann die beiden Beckenhälften durch elastischen Zug einander näherte. Die Dehiscenz der Symphyse vor dieser Operation betrug $1^1/_4$", der Abstand der beiden vorderen Darmbeinstachel 7", nach Heilung der Wunden war letzterer auf $6^1/_2$" vermindert. Der vorher nach jeder Richtung $3^1/_4$" messende Blasendefect war auf $1^1/_2$" reducirt. Leider führten wiederholte, zu seinem definitiven Schluss unternommene Versuche bis jetzt noch nicht zu einem vollkommenen Endergebniss und zwar im Wesentlichen wegen der von der ersten missglückten Operation verbliebenen Narben.

Charpy (13) kommt in einer sehr eingehenden anatomischen Studie über den prävesicalen Raum und dessen Entzündungen zu nahezu gleichen Ergebnissen mit Lensser (Ber. pro 1885. II. S. 216). Er macht den Vorschlag, die Fascia propria Velpeau's mit dem unzweideutigeren Namen der Fascia prävesicalis zu belegen und weist auf Grund von Leiminjectionen sowie von pathologischen Befunden von Blutergüssen und Exsudaten darauf hin, dass der hinter dieser Fascie gelegene Raum als subperitonealer und im Zusammenhang mit dem subserösem Zellgewebe des Bauchfells der Blase aufzufassen ist.

Eine der seltensten Ursachen der Entzündung des prävesicalen Zellgewebes dürfte die Perforation der Blasenwandungen durch Bilharzia hämatobium abgeben. Fenwick (19a) konnte eine solche extraperitoneal bei einem früher am Cap lebenden Pat. darthun, welcher seit 5 Jahren an Hämaturie leidend bei der endoscopischen Untersuchung vielfache punktförmige Blutaustritte am Blasengrunde erkennen liess. Die Perforation hatte ebenfalls nach hinten, zwischen Blase und Rectum stattgefunden und war bei Freilegung des Organs durch einen der Sect. alta entsprechenden Schnitt der prävesicale Raum frei von Blutaustritten und Exsudaten. Die Operation wurde von dem 20j Pat. wohl überstanden und schliesslich trat auch Resorption des Ergusses zwischen Blase und Mastdarm ein.

Sir Henry Thompson (80) hat sich mit dem Electroendoscop, und zwar in der von Leiter in Wien verbesserten Form, neuerdings etwas mehr befreundet. Aber auch jetzt weist er demselben nur eine beschränkte, namentlich in Fällen von Blasenpapillom nützliche Verwendung zu, welche dann einzutreten hat, wenn andere Hilfsmittel der Diagnose versagten.

Günstiger für das Electroendoscop, dem er auch eine besondere Brochüre gewidmet (27), spricht sich Fenwick (25) aus, der es in je 2 Fällen von Stein- und Blasentumor erfolgreich zu diagnostischen Zwecken angewandt. Abgesehen hiervon glaubt er es auch zur Erkennung der Quelle der Hämaturie und Pyurie in zweifelhaften Fällen benutzen zu können. Er selbst sah in einem Falle von Blutharnen, wie aus der rechten Ureterenmündung ein Blutstrahl hervorquoll und dadurch die Differentialdiagnose ermöglicht wurde; doch bemerkt er in einer analogen Mittheilung (26), in der er auf gleiche Weise den einseitig „renalen" Ursprung einer sog. „symptomlosen" Hämaturie in drei weiteren Fällen diagnosticirte, dass eine solche Blutung auch von der Ureterenmündung selbst ausgehen kann, der kleine isolirte Geschwülste zuweilen aufsitzen.

Fenwick (19) giebt auch eine kurze Gebrauchsanweisung für das Electroendoscop und erörtert gewisse Vorzüge, welche er den Einzelheiten in der Befestigung des Glühlämpchens in den von Leiter (Wien) construirten Instrumenten gegenüber denen von Nitze zuschreibt. Bei Leiter ist der Kohlenbügel von einer gläsernen Glocke umgeben und braucht, wenn durchgebrannt, nur mit dieser entfernt zu werden, bei Nitze liegt dieser Bügel dagegen frei und muss stets gleichzeitig mit dem ganzen abschraubbarem Ende behufs Erneuerung abgenommen werden. Die Kosten dieser Erneuerung betragen für das Leiter'sche Instrument 3 sh, für das Nitze'sche 10 sh. in London. (Thatsächlich beträgt hier in Berlin der Preisunterschied zu Ungunsten des Nitze'schen Instruments nur 1 Mark, doch wird derselbe dadurch völlig ausgeglichen, dass der Kohlenbügel der grösseren Sicherheit wegen bei Nitze festgekittet, während im Leiter'schen Cystoscop das Lämpchen nicht besonders befestigt ist. Ref.)

Die electrische Beleuchtung von einer Boutonnièrewunde aus soll nach Fenwick (23) nicht mit der Cystoscopie auf natürlichem Wege, sondern nur dort concurriren, wo man, wegen zu fleischigen Perineums z. B., mit dem Finger die Blase nicht erreichen kann und wo die wenig erhabene nicht sottige Beschaffenheit von Geschwülsten diese dem Finger nicht zur Perception bringt. Ausserdem dient die perineale Electroscopie der Blase zur Controlle bei Radicaloperationen von Blasengeschwülsten vom Damm aus.

Blum (7) hat 12 neuere Fälle intraperitonealer Blasenruptur mit nachfolgender Behandlung durch Laparotomie und Blasennaht zusammengestellt; davon genasen 6, die übrigen 6 starben, nämlich 3 an Peritonitis, 2 an Shock und 1 an Blutung. Ein von ihm selbst so behandelter Fall ist

dadurch ausgezeichnet, dass er erst 40 Stunden post trauma zur Operation kam.

Es handelte sich um einen 28jähr. kräftigen Mann, der am Abend vor seiner Aufnahme in das Spital in trunkenem Zustande überfahren war. Das Rad war ihm über den Schenkel gegangen: das Pferd hatte ihn auf den Bauch getreten. Im Krankenhaus klagte er zunächst nur über Schmerz im Bein. Der kurz nach der Reception und auch später, zuletzt in der Menge von 2 Litern unter Zuhilfenahme des Druckes auf den Bauch, mit dem Catheter entnommene Urin war völlig klar, ohne Spuren von Blut. Die Anzeige zur Laparotomie gaben heftige peritonitische Erscheinungen, und fand sich in der Bauchhöhle urinöser Inhalt, die Darmwände injicirt. Die Blase hat eine Risswunde vom Durchmesser eines Einfrank-Stückes oben und rechts, welche mit 10 Lembert'schen Seidennähten geschlossen wurde. Die Wundränder waren nicht ecchymotisch und sind anscheinend nicht aufgefrischt worden. Hierauf Bauchfell-Toilette mit 5proc. Carbollösung, Schluss der Bauchwunde, Jodoform-Verband und Sonde à demeure für 10 Tage. Heilung nur durch Eiterung einiger Stichcanäle am Bauche, sowie nachträgliche Cystitis complicirt.

Zum Schluss der Arbeit stellt Verf. einige Thesen über Behandlung von Blasenrupturen auf, die für den Leser dieser Berichte indessen nichts Neues enthalten. Die vom Ref. (Ber. pro 1884. II. S. 223) vorgeschlagene Blasendrainage, welche Verf. merkwürdigerweise als Drainage vom Damm aus und als Socin'sche Methode bezeichnet, erachtet er dort für zulässig, wo die Vereinigung der Wunde nicht möglich erscheint. Trotz des von ihm erzielten Erfolges räth er im Uebrigen möglichst früh — vor dem Ausbruch der Peritonitis — zu operiren.

Der bereits im vorigen Jahre (Ber. II. S. 298) kurz erwähnte geheilte Fall von Blasenruptur Walsham's wird jetzt der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft in London ausführlichst mitgetheilt (85).

Der 22jähr. Patient hatte in trunkenem Zustande bei voller Blase einen Schlag gegen den Bauch erhalten. Bei seiner Aufnahme am nächsten Tage entleerte der Catheter trotz Harndranges erst keinen Urin, dann, als das Instrument so weit eingeführt war, dass es sich offenbar schon in der Bauchhöhle befand, solchen mit Blut vermischt. Bei der 12 Stunden post trauma verrichteten Laparotomie fand sich ein intraperitonealer Riss am hinteren Umfange, welcher durch 9 Lembert'sche Suturen geschlossen wurde, derart, dass je eine Naht noch jenseits des oberen und unteren Endes der Wunde applicirt wurde. Für die ersten 2 Stunden wurde, nachdem die Haltbarkeit der Nähte durch Injection von 8 Unzen Borlösung geprüft, ein Catheter eingeführt, dann aber dem Patienten aufgegeben, alle 4 Stunden von selbst zu uriniren. Heilung ohne Zwischenfall.

In Brown's (9) Fall von Blasenruptur war der betr. Patient, ein 20jähr. Mann, so mit dem Pferde gestürzt, das dieses auf ihn fiel. Er hatte vor 8 Stunden urinirt und verspürte sofort starken Schmerz in der Blasengegend und heftigen Harndrang. Als man 10½ Stunden nach dem Trauma zur Laparotomie schritt, bestanden noch Symptome des Shock. Trotzdem man sowohl den prävesicalen Raum wie den Bauchfellsack bei guter Beleuchtung weit geöffnet hielt, gelang es zunächst nicht, eine Blasenverletzung zu sehen. Man fand schliesslich mit Hilfe von Injectionen eine solche ganz unten und vorn hinter dem Schambein in Form eines unregelmässigen, in der grössten Ausdehnung 2—3" messenden, für 2 Finger durchlässigen Risses. Man vermochte hier keine Naht zu appliciren, sondern legte nur Bauchblasen-Drainage und einen Verweilcatheter ein. Nach einer Operationsdauer von ca. 1 Stunde erholte sich Patient nicht wieder und starb nach ca. 10 Stunden. Eine Autopsie fand leider nicht statt und erfährt man nichts über etwaige Nebenverletzungen. Die Blasenverletzung lag offenbar extraperitoneal, obgleich dieses nicht besonders erwähnt wird, auch ist ihre Localität keine so sehr aussergewöhnliche wie B. meint.

O. v. Gizycki (33), welcher in seiner Inaugural-Abhandlung 60 Fälle von Blasenruptur aus den letzten 10 Jahren zusammengestellt hat, theilt einen von Mikulicz behandelten Fall mit, in welchem das Verfahren der Blasennaht combinirt mit Drainage genau nach dem soeben erwähnten Vorschlage von Ref. ausgeführt worden ist.

Einem 28jähr. Patienten, welcher wenige Stunden vorher eine grössere Flüssigkeitsmenge zu sich genommen, war ein Haufen Steine auf den Leib gefallen. Symptome der Blasenruptur waren deutlich vorhanden und wurde 11 Stunden post trauma ohne Eröffnung der Bauchfellhöhle die Blase freigelegt und, nachdem dieselbe durch 2 Suturen hervorgezogen und fixirt worden, an einer kleinen Stelle incidirt. Der eingeführte Finger fühlte eine Ruptur der hinteren Blasenwand von ca. 10 cm Länge entsprechend einer Ausdehnung vom Scheitel der Blase bis nach dem Blasenhalse zu. Es wurde nun der Bauchfellsack bis zum Nabel eröffnet und ca. ¾ Liter sanguinolenten Harns entleert. Die Auffindung des Peritoneums an der Rissstelle bot grosse Schwierigkeit wegen der starken Blutsuffusion des subperitonealen Gewebes. Schliesslich wurde der Riss durch dreifache Naht geschlossen, zuerst durch eine Catgut-Naht der Schleimhaut, dann durch eine Seidennaht der Muscularis und zuletzt durch eine fortlaufende Catgut-Naht der Serosa. Nach Toilette der Bauchfellhöhle mittelst lauer Salicyllösung wurde der gereinigte prävesicale Raum mit Jodoform-Gaze tamponirt und die Bauchdecken durch Silberdraht und Catgut bis auf eine kleine Stelle geschlossen, durch welche in die Incision der Blase eine ungefensterte Drainage geschoben wurde. Darüber kam ein antiseptischer Jodoform-Verband. Während dieser Manipulationen wurde eine Fractur des Ram. horiz. oss. pub. d. constatirt, und zwar ragte das mediale Fragment mit scharfer Spitze über das laterale. Der Verlauf war im Ganzen gut; eine kleine Eiterverhaltung im prävesicalen Raum wurde durch Drainage unschädlich gemacht. In der Folge stiessen sich mehrere Sequester durch die Blasenbauchfistel ab, der letzte ca. 5 Monate nach der Verletzung; hierauf folgte vollständige Heilung.

Die seltenen Stichwunden der Harnblase werden von Fierani (28) durch einen neuen (freilich nicht vollständig sicheren) Fall vermehrt.

Ein 33jähriger Locomotivheizer zeigte neben anderen Stichverletzungen eine solche der Regio inguino-cruralis dextra. Beim Transport nach dem Krankenhause entleerte er ein Glas stark blutigen Harns, im Krankenhause selbst wurden bei stetem Harndrange nur wenige Löffel sanguinolenten Harns mit dem Catheter entnommen. Aus der Wunde floss kein Harn, sie wurde wie die übrigen durch Nähte geschlossen, und obwohl der Harndrang weiter bestand, konnte Pat. nicht spontan uriniren. 10 Stunden nach der Verletzung bestand unter Temperatursteigerung und hochgradigem Kräfteverfall eine diffuse resistente Dämpfung der Unterbauchgegend; der Catheter entleerte auch jetzt nur wenigen, Gerinnsel haltenden Urin. F. nahm eine Wunde des

unteren Blasenumfanges rechts ohne Betheiligung des Bauchfells an, und eröffnete den Blasenhals durch eine dem Seitensteinschnitt entsprechende Incision, in welche ein starkes Gummirohr eingelegt wurde. Die Nachbehandlungsperiode wurde in den ersten 4 Tagen durch starkes Erbrechen, nach 14 Tagen durch Abstossung necrotischer Gewebsfetzen von der Incisionswunde aus gestört, während die Resistens in der Unterbauchgegend sich verminderte. Nachdem am 28. Tage der Gummischlauch entfernt, eilte die Dammwunde zur Vernarbung, wogegen sich oberhalb der Symphyse ein pericystischer Abscess bildete. Derselbe öffnete sich in die prostatische Harnröhre, doch bestand bei der Entlassung des Pat. ca. 1/4 J. nach dem Trauma, noch eine hypogastrische Dämpfung; nach ca. einem weiteren Monat entleerte eine Incision hier wieder 50 g Eiter, worauf endlich der Verletzte nach fast halbjährigem Siechthum genas. (War letzteres nicht zu vermeiden, wenn Verf. statt der hier nach eigenem Geständniss mühsamen Sect. later. die auch in diagnostischer Hinsicht vortheilhaftere Sect. hypogastr. gemacht?!)

Einen sehr ähnlichen Verlauf wie vorstehende Stichwunde der Blase hatte eine von Szmula behandelte Blasenzerreissung, über welche Ziemek (91) dem Verein der Aerzte des Oberschlesischen Industriebezirks berichtete.

Acht Stunden nach Auffallen einer schweren Kohlenlast klagte Pat. über Harndrang, ohne uriniren zu können; der Catheter entleerte neben sanguinolentem Urin reines Blut und ebenso auch bei der Wiederholung seiner Application. Die Blutung stand durch subcutane Ergotin-Injectionen, Application von Eis und kalte Ausspülungen. Am 12. Tage entwickelte sich innen am linken Oberschenkel eine Infiltration, die incidirt zersetztes Blut, Eiter und Harn entleerte, ebenso auch die durch den Catheter in die Blase gebrachte Injectionsflüssigkeit. Nach 7wöchentlicher Dauer schloss sich diese Fistel, es bildete sich aber eine ähnliche Infiltration rechts am Schenkel, deren Behandlung bei theilweiser Application des Verweilcatheters wieder längere Zeit in Anspruch nahm.

Der Annahme, dass hier eine Blasenruptur (in Folge Bruches des horizontalen Schambeinastes?) vorgelegen, stellte Wagner (Königshütte) als wahrscheinlicher die einer Harnröhrenzerreissung in der Nähe der Blase gegenüber.

Von dem von Casper (Therapeut. Monatsh. 1887. S. 59) und Demme (ebenda 1888. S. 80) in der Behandlung der Cystitis chronica empfohlenen Salol legt Arnold (2) an einem im Literaturverzeichniss bereits näher aufgeführten Falle dar, dass dieses Mittel bereits in Dosen von 2—3 g wirksam gewesen und sehr lange Zeit ohne jeden Schaden mit gutem Erfolg gegeben worden. A.'s Pat. gebrauchte in 61 Tagen im Ganzen 149 g Salol, worauf sich Trübung und Sediment im Harn völlig verloren. Bei einer Dosis unter 2 g erwies sich indessen die Wirkung des Mittels als nicht völlig ausreichend.

Aehnlich Günstiges wie vom Salol wird durch James Little (53) vom Saccharin berichtet. Er hat dasselbe bei 4 männlichen und 1 weiblichem Patt. mit ammoniacalisch-jauchiger Cystitis erfolgreich erprobt, die männlichen Kranken gebrauchten daneben regelmässig den Catheter, im Uebrigen fehlen aber leider alle genaueren Daten über Dosis und Dauer der Anwendung.

Gaucher (30) hat bei der die Prostata-Hypertrophie complicirenden Cystitis statt des Natr. biboracicum, welches bei reiner Darreichung einige Unbequemlichkeiten (welche?) bietet, die Borsäure in der Dosis von 1 g pro die gegeben. Der bis dahin durch Schleimeiter getrübte Urin klärte sich bereits binnen wenigen Tagen und G. empfiehlt daher um so mehr die Borsäure in anderen ähnlichen Fällen, als ihre toxischen Eigenschaften überaus schwach sind. Er berechnet aus Thierversuchen, dass es einer 10tägigen Gabe à 75 g bedarf, um einen erwachsenen Menschen zu tödten.

Aus einem an vorstehende Mittheilung sich knüpfenden Prioritätsstreit zwischen Gaucher und Terrier (30a) über die innere Anwendung von Borsäure bei Cystitis erhellt, dass das Mittel bereits 1879 in analoger Weise von Guyon verschrieben worden ist.

Die relativ geringe Löslichkeit der Borsäure hat Lavaux (31) veranlasst, zum Zweck ihrer Anwendung zu Blasenausspülungen übersättigte 15 pCt. starke Lösungen herzustellen, denen Magnesia usta im Verhältniss von 1 : 12 zur Borsäure zugesetzt ist. Letztere bildet dann einen feinvertheilten Niederschlag, welcher zusammen mit der Flüssigkeit gemengt wohl zu Einspritzungen geeignet erscheint. [Ueber die Löslichkeit der Borsäure mit und ohne Zusatz von Magnesia usta vergl. auch den Aufsatz von Mansier (55): 1000 Theile (1 Liter) Wasser lösen nur 40 g Borsäure bei + 20° C.].

Lavaux (52) giebt in einem neuen längeren Artikel über sein Injectionsverfahren ohne Catheter (vgl. vorj. Ber. II. S. 301), welches er nicht nur für die Blase, sondern auch für die Harnröhre anwendet, eine Zusammenstellung von 109 damit im Hôp. St. Louis auf der Abtheilung von Péan behandelten Fällen. Unter diesen waren 20 Fälle leichter Cystitis, 10 mit Schmerz als Hauptsymptom, 30 schwere Blasenentzündungen, 20 Cystitiden bei Stricturen und 23 Stricturen ohne Complicationen. Selbst nach Abzug der leichten Fälle und 14 weiblicher Patt. grenzen die Erfolge L.'s ans Wunderbare und Besserungen von Trippercystitis in 2—3, völlige Heilungen in 5—8 Tagen sind nichts Unerhörtes. Das Auffälligste ist die Heilung einer Cystitis bei Strictur mit acuter Harninfiltration binnen 28 Tagen, nachdem die Dilatation der Verengerung in 4 Tagen erreicht war. Indem wir auf die Behandlung der Stricturen durch das Lavaux'sche Verfahren weiter unten noch zurückkommen werden, heben wir hier noch seine besondere Empfehlung desselben für diejenigen Formen von Cystitis, bei denen der Schmerz die Hauptrolle spielt (53), hervor, andrerseits aber auch gegentheilige Erfahrungen.

Desnos (16), welcher die Lavaux'schen Blasenausspülungen in 4 Fällen von Cystitis erprobt, urtheilt über sie gleich ungünstig wie sein Lehrer Guyon (1, 5). In 3 Fällen wurden sie anfänglich gut vertragen und hatten auch gegen die Entzündung Erfolg; sehr bald aber riefen sie Widerstand des Sphincter und nach dessen Ueberwindung Exacerbation der Entzündung hervor. Desnos meint, dass die Ausspülungen ohne Catheter (ebenso wie die forcirten Tripper-einspritzungen) eine traumatische Einwirkung auf den tieferen Theil der Harnröhre resp. auf den Blasenhals ausübten.

Hartmann (40) giebt in seiner bereits im vorigen

Jahre unter Guyon geschriebenen Inauguralabhandlung über die „Cystite douloureuse“ die mehrfach von uns (vorjähr. Ber. II. S. 299) besprochenen Ansichten seines Lehrers. Die nicht weniger als 203 Seiten umfassende Arbeit, welche unter Bezugnahme auf die einschlägige Literatur nicht nur Frankreichs, sondern auch des Auslandes ihr Thema erschöpft, enthält u. A. eine tabellarische Uebersicht von 71 operativ behandelten Cystitis-Fällen, sowie 25 theils selbst beobachtete theils noch nicht veröffentlichte Krankengeschichten. Belobung verdient, dass neuerdings Guyon sich nicht mit Ruhigstellung der Blase durch eine der Sectio hypogastrica entsprechende Incision und Offenhalten der Blasenbauchfistel über eine längere Zeit hinaus begnügt, er übt vielmehr gleichzeitig eine energische Localtherapie aus. Guyon führt z. A. von der Blasenbauchwunde her eine Dilatation des Blasenhalses aus und bedient sich zu diesem Behufe eines besonderen von Aubry gefertigten aus 3 dünnen schwach gebogenen Branchen bestehenden Dilatators, welcher ähnlich wie das Mastdarm-Speculum von Weiss durch eine am Griff befindliche Schraube geöffnet und geschlossen werden kann.

Die vorstehend erwähnte Localbehandlung des Blaseninnern nach Eröffnung des Organes durch Sect. alta wird von Guiard (35) ganz besonders in den Fällen von Tuberculosis vesicae empfohlen, in denen der übrige Urogenitalapparat noch nicht oder wenigstens die Blase hauptsächlich erkrankt ist. Abgesehen von 3 bereits von Hartmann mitgetheilten Fällen Guyon's liegt eine Beobachtung von Reverdin (70) zu Gunsten dieses Verfahrens vor. [Vergl. auch den mehr referirenden Aufsatz von Segond (73) sowie die Mittheilung von Guyon (37) selbst an den französischen Chirurgen-Congress.]

Die mehr vereinzelt bis jetzt gemachten Beobachtungen von sehr spät d. h. erst nach vielen Jahren einem anscheinend längst geheilten Tripper folgender Cystitis werden auf Grund von 10 der Praxis von Bazy entnommenen Fällen einer systematischen Untersuchung durch Champeil (12) unterzogen. Der längste zwischen Tripper und Cystitis von ihm angeführte Zeitraum beträgt 42 Jahre und betraf die Beobachtung einen 62 Jahre alten Mann. Gewöhnlich gehen dem Ausbruch der Cystitis meist in äusserlichen Schädlichkeiten bestehende Gelegenheitsursachen voran, die Vermittelung derselben mit dem früheren Tripper übernimmt aber eine durch das Erscheinen von Urethralfäden im Urin erkennbare „Urethritis posterior latens“. Frühere Complicationen des Trippers mit Blasenentzündung, ferner mit Orchitis, Prostatitis etc. disponiren zur Cystitis tarda, doch hat Vf. in 3 darauf hin untersuchten einschlägigen Fällen keine Neisser'schen Gonococcen im Blaseninhalt entdecken können.

Die vielfach umstrittene Frage nach der Häufigkeit des Blasenkrebses wird aufs neue von Bollinger auf Grund eigener Beobachtungen in der Inauguralabhandlung von Zansch (90) einer Prüfung unterbreitet, ohne jedoch die Verhältnisse des Blasenkrebses zu den übrigen Blasenneoplasmen zu berücksichtigen.

Während Haseneleyer in seiner im Ber. pro 1880, II. S. 220 eingehend gewürdigten Arbeit die Frequenz des Blasenkrebses zu der Gesammtsumme der Sectionen auf 0,4 pCt. angab, Wittelshöfer aber unter 5172 in den Jahren 1880—1882 im Wiener k. k. allg. Krankenhause gemachten Obductionen nur bei 7 primären Blasenkrebs fand und Gurlt unter 16337 Fällen von Neoplasmen 60 mal (0,4 pCt.) Blasenkrebs beobachtete, sah Bollinger 48 Fälle (= 0,35 pCt.) von Blasenkrebs auf 13517 Sectionen (excl. kindliche Leichen). Unter diesen 48 Fällen war das Verhältniss des Zottenkrebses zu den übrigen Krebsformen wie 1 : 7 (nach Haseneleyer wie 1 : 8) und zwar gehörten von 7 Fällen von Zottenkrebs 6 dem primären Krebs an. Die Zahl der primären Krebse überhaupt betrug nur 14, darunter 10 Männer, 4 Frauen betreffend. Von der Gesammtsumme der 48 gehörten aber 31 dem weiblichen, und 17 dem männlichen Geschlechte an, so dass von primären Krebsen auf 17 Männer 10, auf 31 Frauen aber 4 kamen. Diese anscheinende Prädisposition der Frauen erklärt sich dadurch, dass der Krebs von ihrem so häufig afficirten Genitalapparat secundär in die Blase wuchert, nämlich in 27 Fällen. In 3 Fällen fand ein Uebergreifen von der Prostata, in 2 vom Rectum aus statt, in den übrigen secundären Fällen handelte es sich um Metastasen, bei sehr variabler Verbreitung der Metastasen in anderen Körperorganen. Steinbildung bestand als Complication 4 mal, darunter 2 mal bei primären Krebsen (bereits von Roesen beschrieben im Ber. pro 1886 II. S. 241), 1 mal bei wahrscheinlich primärem und 1 mal bei secundärem Krebs. Dem Alter nach kamen von 48 Fällen zwischen dem 40. und 60. Jahre 26, unter 30 Jahren nur 1, dagegen zwischen 60.—70. Jahre 9, zwischen 70.—80. Jahre 3 und zwischen 80.—90. Jahre nur 1 vor.

Fenwick's (20) Statistik über Papilloma villosum vesicae hat zur Grundlage ein Material von nicht weniger als 634 Blasengeschwülsten, von welchen $^2/_3$ das männliche, $^1/_3$ das weibliche Geschlecht betreffen. In 60 pCt. der Zottenpapillome handelte es sich um einfache, in 40 pCt. um multiple Papillome; die ersteren gingen meist vom Blasengrunde resp. der Gegend des Lieutaud'schen Dreiecks aus und zwar in 43 pCt. der Beobachtungen von dem Orif. vesical. des rechten Ureters, während auf die linke Ureterenmündung nur 20 pCt. der Fälle kamen. In 80 pCt. der multiplen Papilome waren mindestens 3 bezw. 3—22 Geschwülste vorhanden, in 10 pCt. bestanden neben den gutartigen Geschwülsten Krebse.

Um bei weitgehenden Erkrankungen die Exstirpation der ganzen Blase durch Schaffung eines Ersatzes für diese zu ermöglichen, haben Tizzoni und Alf. Foggi (82) in einer Dünndarmschlinge mit dem dazu gehörigen Mesenterium den Stoff zu einer neuen Blase zu liefern gesucht. Die dazu erforderliche Operation hat aus folgenden Abschnitten zu bestehen: 1) muss man das Darmstück isoliren und die beiden getrennten Darmstümpfe zur Wiederherstellung der Darmcontinuität wieder vereinigen; 2) muss man die Ureteren von den Blasenseiten ablösen und die Blase an ihrem Halse abtragen; 3) muss man das eine Ende der Darmschlinge mit dem Blasenhalse genau verbinden, das andere aber schliessen und 4) die Ureteren an dem Darmstück vernähen. Die practische Ausführung dieser Eingriffe wurde von Vff. zweizeitig an einer Hündin verwirklicht. Die Ausschaltung der Dünndarmschlinge, welche an beiden Enden mit einer Schlinge geschlossen in der Nähe des Blasenhalses befestigt wurde, bildete das erste Tempo, alles übrige das

zweite. Trotz einstündiger Dauer dieser letzten Operation und trotzdem sich das Thier sehr bald ein per urethram eingeführtes Catheterrohr herausriss, gelang alles über Erwarten. In der 1. Woche post operationem bestand Incontinenz, dieselbe liess erst bei Tage, dann bei Nacht völlig nach; das Thier lernte den Urin circa 1 Stunde zurückhalten, jedesmal 10—14 ccm entleerend bei sehr gutem Allgemeinzustande.

Aus einer Vorlesung von Sir Henry Thompson (80) über Blasengeschwülste ist zu entnehmen, dass derselbe der Sect. alta auch bei gutartigen Neubildungen nicht mehr ganz so feindlich wie früher gegenüber steht. Die Gesammtheit seiner Erfahrungen über Blasengeschwülste beziffert sich nunmehr auf 38 Patienten. Wenn man von diesen 12 als noch zu frisch Operirte abzieht, so kommen auf die übrigen 26 5 definitiv Geheilte. Bei dem Rest von 21 war meistens die Milderung der Symptome durch den operativen Eingriff sehr auffällig, wenngleich nur vorübergehend, und mussten wegen Wiederwachsens der Geschwulst etliche 2mal, 2 sogar 3mal operirt werden. 4 Operirte starben in unmittelbarem Anschluss an den Eingriff an Erschöpfung bezw. 2 an Cystitis und Peritonitis; 2 starben und zwar je 1 nach Sectio alta und Sect. perin. an Blutvergiftung am 12. Tage post operationem. So wenig diese Ergebnisse an und für sich erfreulich zu nennen sind, so hat man doch zu berücksichtigen, dass jeder Mensch mit einer etwas stärker blutenden Blasengeschwulst als verloren zu betrachten ist, und dass ausserdem hier die ersten Operationen Thompson's mit einbegriffen sind, welche ohne genügendes Instrumentarium in einer Ausdehnung ausgeführt wurden, welche er heut zu Tage verwirft.

Watson (87) kommt in Ergänzung seiner schon früher (vorj. Bericht S. 300) ausgesprochenen Ansichten über die Behandlung von Blasentumoren zu dem Schluss, dass der Weg vom Damm im Gegensatz zu dem vom Bauche aus zur Entfernung von Blasengeschwülsten überall dort gewählt werden sollte, wo dieser nur irgend ausführbar ist. Derselbe sei gefahrloser, die Convalescenz eine kürzere. Der von ihm hierfür als Beispiel berichte Fall von Blasenpapillom ist freilich nicht gerade sehr günstig gewählt. Die Entfernung der mit einem $^{3}/_{4}$" langen Stiel dicht oberhalb des rechten Prostatalappens sitzenden Geschwulst mittelst einer gebogenen Zange war äusserst schwierig („tedious"); die Blutung trotz Injection von heisser Borlösung beträchtlich und erst am 3. Tage völlig verschwunden. Der Kranke war anfänglich sehr schwach, bei kleinem Pulse von 120 und hatte er sehr an Tenesmus vesicae zu leiden, hervorgerufen durch Verstopfung des vom Damm aus eingelegten Drainagerohres durch Gerinnsel. Vom 2. Tage an ging dieses besser. Pat. genas und konnte W. die Heilung noch nach 3 Monaten constatiren.

An dieser Stelle ist auch die dringende Empfehlung der (bereits von anderer Seite [Volkmann]) ausgeführten doppelten Eröffnung der Blase sowohl vom Bauche wie vom Damm her, Behufs einer Geschwulstexstirpation von Seiten Anandale's (1) zu erwähnen. Derselbe macht in sicheren Fällen erst die Sect. hypogastrica und dann die Oeffnung im Damm; bei zweifelhafter Diagnose beginnt er aber mit letzterer.

Von den in diesem Jahre veröffentlichten monographischen Bearbeitungen der Blasengeschwülste verdient die von Gildo (32) besondere Erwähnung, weil die italienischen Aerzte sich bisher wenig mit diesem Thema beschäftigt haben. Der von ihm aus der Praxis von Dr. Carlo in Turin mitgetheilte Fall von Sect. hypogastrica bei Blasentumor ist die vierte derartige jenseits der Alpen gemachte Beobachtung.

Es handelte sich um einen 63j. Mann, welcher vom Rectum aus Vergrösserung der Prostata und grössere Resistenz des Blasengrundes, starke Blutungen und plötzliche Harnverhaltung als Zeichen der Blasengeschwulst bot. Nach Eröffnung der Blase vom Bauche her mit Hilfe der Mastdarmtamponade ergab sich eine handtellergrosse exulcerirte von dem hinteren Blasenumfang bis in die Gegend des Mittellappens reichende Geschwulst, welche mit dem scharfen Löffel und Thermocauter entfernt wurde. Nachbehandlung durch Blasendrainage nach Périer. Leider starb Pat., dessen Wunde fast verheilt war, am 35. Tage urämisch; die Section zeigte alte eiterige Uretero-Pyelitis und Nephritis.

Ueber 2 ungewöhnlich grosse Blasengeschwülste berichten Polaillon (65) und Nicolich (58), und zwar handelte es sich in der Beobachtung Polaillon's, deren Einzelheiten bereits mit dem Titel wiedergegeben sind, um ein nicht weniger als 3200 g wiegendes, etwas vor der Insertion des Lig. vesic. med. entspringendes Myom mit spärlichem Bindegewebe. Die sonst nicht kranke Blase fand sich nach vorn und oben ausgezogen, der Uterus nach vorn verlagert. Nicolich's 47jähr. Patient kam erst sub finem vitae mit deutlich vom Mastdarm und von den Bauchdecken aus palpabler Geschwulst in das Hospital. Nach dem an subacuter Sepsis erfolgten Tode zeigte die sehr sorgfältige, durch gute Abbildungen illustrirte Untersuchung, dass, abgesehen von Erweiterung der Nierenbecken und Harnleiter sowie Rindenabscessen der Nieren, leichter Peritonitis und Parenchymtrübungen der Unterleibsorgane, die als Myosarcom characterisirte Neubildung sich diffus in der ganzen Blase, vornehmlich allerdings an der Vorderwand verbreitet hatte. Die Blase, im Ganzen 500 g schwer und von der Grösse des Kopfes eines 1jährigen Kindes, war im Innern mit unregelmässigen Wucherungen bedeckt, stellenweise ulcerirt, die Prostata dabei leicht vergrössert, jedoch anscheinend frei.

Von den beiden Blasengeschwulstfällen, über welche Cahen (11) aus der Bardenheuer'schen Abtheilung des Cölner Bürgerhospitals referirt, konnte im ersten, einen 45jährigen Kaufmann betreffend, die Diagnose trotz exploratorischer Freilegung des Blasenkörpers durch einen der von Bardenheuer für die Sectio alta angegebenen queren Incision analogen Schnitt bei Lebzeiten nicht gestellt werden. Die Autopsie ergab das Blaseninnere von kleinen, theils vereinzelt in Stecknadelkopfform, theils gleichsam in Beeten vorkommenden weisslichen Erhabenheiten übersät. Dieselben erwiesen sich microscopisch als Cystadenome, ein um so auffälligerer Befund, als sie gerade dort, wo de norma drüsenähnliche Gebilde in der Blase vorkommen, nämlich in der Gegend des Trigonum, ebenso wie anderseits auch am Apex vesicae fast völlig fehlten.

Im zweiten, durch Sectio alta geheilten, einen 64jährigen Patienten betreffenden Falle fanden sich neben einem pflaumengrossen papillaren Tumor,

welcher, von der hinteren Blasenwand ausgehend, sich als wahrer Zottenkrebs erwies, zahlreiche stecknadelkopfgrosse weisse Knötchen, und in Folge des lange bestehenden Catarrhs eine starke Verdickung der Submucosa. Die Knötchen bestanden aus papillaren Wucherungen, derart, dass vielfach zwei benachbarte Papillen ineinander übergegangen und unter Schwund des Bindegewebes Epithellager gebildet waren.

Southam's (76) Weiterführung der Geschichte seines von ihm vor 1½ Jahren (cfr. Ber. pro 1886. II. S. 247) berichteten Falles von Heilung einer Blasengeschwulst durch Sectio alta bei einem 41jährigen Manne beweist auf's Neue die Möglichkeit einer nachträglichen Malignität eines ursprünglich gutartigen Tumors der Blase. Nachdem der Pat 3 Monate frei von Beschwerden geblieben, stellten sich solche in erneuter Weise wieder, sich bald in hohem Grade steigernd, ein, und öffnete sich ca. 8 Monate nach der ersten Operation die alte Narbe wieder, um nunmehr dauernd blutigem Urin Auslass zu gewähren. Etwa 1½ Jahre nach der ersten Operation kam Patient in extremis in das Krankenhaus und ging dort an Suppressio urinae zu Grunde. Als Ursache dieser fand sich hochgradige Hydronephrose, in der Blase eine Anzahl von weichen, ziemlich umfangreichen Zottengeschwülsten. Nähere Untersuchung des Stroma's dieser zeigte Rundzelleninfiltrate, ausserdem aber bestand im unteren Theile des Steissbeins, nicht im Zusammenhang mit der Blase, eine secundäre Erweichung durch Infiltrat mit ähnlichen Rundzellen.

Die Anwendung der Druckmethode Behufs manueller Entleerung der Harnblase bei Lähmung des M. detrusor urinae hat Heddaeus (42) auf zweierlei Weise geübt: 1. Man steht auf der Seite des Bettes, das Gesicht dem mit angezogenen Beinen auf dem Rücken gelagerten Kranken zugekehrt, und legt die Hände auf den Bauch desselben der Art, dass beide Daumen die Spitzen einander zugekehrt über der Symphyse ruhen und die übrigen Finger die Blasenkugel von oben umgreifen. Man drückt jetzt stetig nach unten hinten, so dass die Spitzen der Finger in der Tiefe sich dem Daumen mehr und mehr zu nähern suchen. „Durch diesen in der Richtung nach dem unteren Rand der Symphyse (Collum vesicae) vollzogenen Druck wird die Blase stetig verkleinert, indem sich der Harn, oft in kräftig rauschendem Strahl, aus der Harnröhre ergiesst. Ist die Blase theilweise entleert, so muss man von Neuem mit den Fingern beider Hände tiefer nach unten und hinten greifen, wo man jetzt deutlich die Conturen der Blase fühlen und je nach der Lage derselben die Richtung des Druckes modificiren kann." — 2. Man kehrt dem Kranken den Rücken zu und legt die Hände den betreffenden Seiten des Patienten entsprechend so auf, dass der Ulnarrand derselben an das Lig. Poupart. angrenzt und die Fingerspitzen einander zugekehrt, über der Symphyse lagern, während die Daumen von oben und hinten die volle Blase umgreifen. Der Druck wird nun systematisch wie beim ersten Verfahren geübt, und soll sich derselbe namentlich dann besser als dieses bewähren, wenn die Blase schon zum Theil entleert ist. Jedenfalls schreibt Verf. der manuellen Entleerung vor dem Catheterismus den Vorzug der Schmerzlosigkeit und Ungefährlichkeit zu. Ausserdem kann sie auch dem Laien beigebracht werden und hat den Vortheil, dass kein Instrument in die Blase gebracht wird, und eine Zersetzung des Harns, die trotz peinlichster Reinhaltung des Catheters nicht so selten erfolgt, nicht stattfinden kann.

Unter den neuen Behandlungsmethoden der Enuresis nocturna erscheint neben einzelnen bereits im Literaturverzeichniss mit unseren Bemerkungen versehenen Vorschlägen einer ernsteren Berücksichtigung werth die Empfehlung des Rhus aromatica. Von der trockenen Rinde dieses in Nordamerika heimischen, zu den Terebinthaceen gehörigen Baumes bereitet man aus 200 g mit 1000 g Alcohol von 80° eine Tinctur, von der 40 g mit 500 g Aq. melissae und 60 g Syrup zu einer Mixtur gemischt werden. 15 g letzterer enthalten 1 g Tinct Rhois arom. (=0,2 g des ebenfalls verwendbaren Fluidextractes), das ist die Dosis, welche man gewöhnlich nach dem Abendessen nehmen lässt. In schweren Fällen und bei älteren Kindern kann sie auf 1,5—2 g gesteigert werden. Bereits Max in Brüssel hatte im vorigen Jahre in der „Clinique" des 25. August seine günstigen an 9 Haltekindern während einer 5 wöchentlichen Darreichung des Mittels erzielten Erfolge veröffentlicht. Die einschlägigen Erfahrungen, welche in diesem Jahre von Burvenich (4) vorliegen, beziehen sich auf 33 in einem Waisenhause befindliche Kinder sehr verschiedenen Alters und auf einen 3-monatlichen Zeitraum, während dessen an den sonstigen Lebensgewohnheiten der Pat. nichts geändert wurde. Das Ergebniss war unter diesen 33 Kindern bei 11 als ausgezeichnet, bei 10 als befriedigend und bei 12 als wenig genügend zu bezeichnen, so dass B. zu einer Fortsetzung der Versuche mit dem neuen Mittel räth, zumal üble Nebenwirkungen dabei nicht bemerkt wurden.

Wir haben hier nachträglich der Inaugural-Abhandlung von Duchastelet (17) über „Capacität und Spannung der Blase" zu erwähnen, welche unter den Auspicien von Guyon gearbeitet eine Reihe für die Praxis wichtiger Punkte berührt.

Verf., davon ausgehend, dass sehr verschiedene Flüssigkeitsmengen die gleiche Höhe der Spannung der Wandungen der Blase bedingen können und dass die Empfindlichkeit gegen Steigerung des Flüssigkeitsdruckes Seitens der Blasenwandungen auch in tiefster Chloroformnarcose nicht zu erlöschen braucht, betont das Schädliche forcirter Injectionen zur Ueberwindung von gesteigerter Contractur und Spannung der Wandungen. Er empfiehlt stets dessen vorsichtige Anwendung der Narcotica, doch nicht per Rectum, da hier die örtliche Reizung die Contraction der Blase steigern könne. Eine gewöhnliche Folge der gesteigerten Spannung bei chronischer incompleter Harnverhaltung bildet ausser der Congestion der Blasenwandungen, welche sich auf Ureteren und Nieren fortsetzen kann, die Hypertrophie. Diese ist bei Stricturkranken meist eine gleichmässige, weil die Musculatur von vornherein intact, und erscheint hier die Blase als Ganzes wenig vergrössert, während bei Prostatahypertrophie die Hypertrophie mehr als partielle an Trigonum und Blasengrund hervortritt, als die de norma widerstandsfähigsten Theile, welche auch der senilen Schwächung der Blasenmusculatur bei Prostatahypertrophie am längsten entgehen. Von der wahren Hypertrophie der Blasenwandungen verschieden

ist die unechte, beruhend auf einem bindegewebigen Entartungsprocess der Musculatur. Beide kommen z. B. bei Prostatikern nebeneinander vor. Eine Verdünnung der Blasenwandungen wird aber im Gegensatz zur Hypertrophie durch eine Ausweitung nur dann erzeugt, wenn ihre Energie von vornherein geschwächt ist, z. B. durch grobe Innervationsstörungen bei Nervenleiden, typhösen Fiebern u. dgl. m., oder durch Ueberanstrengung bei Excessen in Baccho, bei übertrieben langer willkürlicher Harnverhaltung oder endlich durch directe Einwirkung von Traumen auf die Blase.

[1) Rossander, Fall af abscess i Cavum praevesicale. Hygiea 1887. Svenska läkaresällsk. förhand. p. 227. (1 Fall von Abscess im Cavum praevesicale.) — 2) Lindén, Sublimatsköljninger vid sur urinsyrejäsning. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 29. (Empfiehlt Sublimatspülungen bei saurer Urinsäuregährung.)
Jens Schou (Kopenhagen).]

IV. Harnsteine.

(Fremde Körper in den Harnwegen.)

Lithotomie. — Lithotripsie.

1) Allen, Dudley P., Four successful cases of litholapaxy in boys. Amer. med. News. Sept. 1. (1. 13jähr. Knabe mit 80 Gran schwerem Stein; 2. 15jähr. Knabe mit 32 Gran schwerem, 1" Durchmesser bietendem, sehr hartem, Harnsäurestein; 3. 13jähr. Knabe mit 145 Gran schwerem, 1¼" Durchmesser zeigenden Mischstein aus Phosphaten und Uraten. 4. 19j. Bursche mit 180 Gran schwerer Phosphatconcretion von 1¼" Durchmesser, welche sich um ein vor acht Monaten eingeführtes Stück Gummibougie entwickelte Dauer der Sitzung nirgends angegeben. Verf. bediente sich eines gefensterten Instrumentes von der Firma Erdmann & Shurtliff in Boston.) — 2) Allinson, H. Callbrop, A case of suprapubic lithotomy. Lancet, Dec. 29. p. 1280 (Hospitalbericht über einen ¾" langen, 75 Gran schweren Stein bei einem 4jährigen Knaben. Zusammensetzung nicht angegeben Operation mit Mastdarmtamponade, nachher Blasendrainage auf 5 Tage.) — 3) Balding, Urethral calculus. Brit. med. Journ. June 16. p. 1278. (124 Gran schwerer, 2¼" langer und 1¼" breiter Stein mit Dammfistel, welche aber erst 10 Tage bestehen sollte, bei einem 24jähr. Mann durch Sect. perin. entfernt. Zusammensetzung des Steines ist nicht angegeben.) — 4) Bardenheuer, Mittheilungen aus dem Kölner Bürgerhospital. IV. Heft, V Die Lithotomie (Sect alta). S. 61. — 5) Bazy, Deux cas rares de corps étrangers de la vessie. III. Congrès franç. de chir. Rev. de chir. p. 317. (1. 66jähr. Frau mit Phosphatstein, der sich um ein von einem 5—6 m langen Bindfaden gebildetes Packet entwickelt; Lithotripsie. 2. 45jähr. Entfernung einer 20 cm langen Schweinsborste mittels des Plicateurs von Leroy d'Étiolles.) — 6) Bécsi, Joh., Hohe Steinschnittfälle und die Zukunft der Sectio alta Pester Pr. No. 11. (Excerpt aus dem Orvesi hetilap. No. 6. — 7) Berger, Sur la taille sus-pubienne. Bull. der chir. p. 714. (63jähr. Patient mit multiplen, s. Th in Divertikeln befindlichen Steinen, welche bei der Operation nicht ganz entfernt, zusammen 190 g wogen und Harnsäure- bezw. Oxalatkern mit Phosphatrinde boten. Tod nach 2 Tagen in Folge alten Nierenleidens.) — 8) Bond, C. J., Suprapubic lithotomy; bladder wound sutured; primary union; no catheter. Brit. Journ. Feb. 11. p. 297. (Hospitalbericht über einen 10jähr. Knaben; Tamponade des Mastdarms. Erfolgreiche Blasennaht, kein Verweilcatheter. Harnsaurer Stein von fünf Drachmen Schwere) — 9) Brinton, John H., A modified staff for the operation of lithotomy. Amer. med. News. May 5. (Der untere Rand der seitlichen Furche in der Steinsonde verläuft nicht gerade, sondern spiralig gebogen, um das Herausschlüpfen des Messers zu verhindern.) — 10) Browne, C. Buckston, Encysted calculi. Lancet Nov. 17. p 966. (Fast ¼ Unze schweres Phosphat in einer Tasche hinter und unter dem Blasenhals bei einem 68jähr. Patienten, der in den letzten 2 Jahren 5 mal der Lithotripsie unterworfen war, durch Sectio alta entfernt. Clin Society.) — 11) Bruce, Clarke, Encysted vesical calculus. Pathol. Soc. Lancet. Oct. 20. p. 769 (Leichenbefund bei einem bereits zwei Mal operirten 55jähr. Patienten.) — 12) Bureau, Emile, Corps étranger de la vessie (tube de verre). Cystotomie sus-pubienne. Pyélonéphrite ascendante à droite. Guérison. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 482. (Die 7 cm lange Glasröhre hatte der 26jähr. Gärtner fast 1 Jahr mit sich herumgetragen und war dieselbe, entsprechend den von Henriet [Bericht pro 1885. II. S. 230.] gefundenen Gesetzen, in der Harnblase quer gestellt. Operation mit Ballonnement und Blasendrainage. Die in der Nachbehandlungsperiode auftretende Nierencomplication hing vielleicht mit mangelhafter Function der Abflussvorrichtungen für den Harn zusammen.) — 13) Calliensis, A propos de trois cas de taille suspubienne chez les enfants. Ibid. (Nachbehandlung mit Blasendrainage und Seitenlage ohne Verweilcatheter; sonst Bekanntes.) — 14) Carey, A case of suprapubic lithotomy; remarks. Lancet. No. 10. p. 913. (50jähr. Pat. mit 258 Gran schwerem Stein aus Harnsäure als Kern und Phosphat als Rinde. Operation und Nachbehandlung völlig nach Sir Henry Thompson. Hospital-Ber.) — 15) Charamis (d'Athènes), Notes cliniques sur six tailles hypogastriques. Trois pour neoplasmes et trois pour calculs. Ann. des mal. des orig. gén.-ur. p. 478. — 16) Clutton, Lithotrity in a boy aged 11 years. Lancet, June 10. p. 1193. (Wegen alten Hüftleidens konnte nur ein Lithotriptor älterer Construction von engl. Catheterstärke No. 8 eingeführt werden. Dauer der Operation behufs Entfernung von 95 Gran Steintrümmer 40 Minuten. Entlassung 13 Tage nach der Operation. Angaben über Grösse und Zusammensetzung des Steines fehlen. Hosp.-Ber.) — 17) Derselbe, H. H., Lithotrity in a boy aged 3 years; remarks. Ibid. p. 1192 (⅜" Durchmesser bietende Concretion mit Weiss' Lithotriptor No. 5 und Aspirationscatheter No. 9 nach 10—15 Minuten dauernder Sitzung entfernt. Pat. bereits nach 8 Tagen als völlig geheilt entlassen. Der kurze Hospitalbericht enthält keine Angaben über Zusammensetzung u. Gewicht des Steines.) — 18) Cousins, Ward, Case of stone, in which lithotomy was performed twice in two months. Brit. Journ. June 2. p. 1164. (40jähr. Fischhändler, dem durch Sect. later. 2¼ Unzen mörtelähnliche Steinmassen entfernt wurden und der ca. 7—8 Wochen später mit einem ähnlichen, in dem Blasenhals eingekeilten Stein [ebenfalls durch Sect. later. entfernt] wiederkam. Das Interesse an dem vorliegenden Falle wird erheblich gemindert, indem der uns gebotene Bericht der Clin. Society zu London, in der C. seinen Fall vortrug, nichts über die Zusammensetzung der Steine bringt. Pat. ist übrigens seit der letzten Operation, d. h. über 6 Jahre, völlig gesund geblieben) — 19) Derselbe, Calculi removed by suprapubic lithotomy. Ibid. May 5. p 960. (Complication mit Tumor vesicae. Unvollständig berichteter Fall.) — 20) Cripps, Harrison, Passage of gas and faeces through the urethra; colotomy; recovery; remarks. Lancet. Sept. 29. p. 619. (Aus dem kurzen, einen 30jähr., seit 18 Monaten leidenden Patienten betreffenden Hospital-Bericht erhellt nichts weiter über Art und Sitz der abnormen Verbindung zwischen Blase und Mastdarm, als dass durch letztere kein Harn entleert wurde. Bei Abschluss der Krankengeschichte, 3 Monate nach der Operation, functionirte der Leistenafter so gut, dass weder Gas

noch Fäcalien jemals in die Blase übertraten. — 21) Derselbe, The passage of air and faeces from the urethra. London. p. 80. 8. (Unter 63 in dieser mit einem genauen Literaturverzeichniss versehenen kleinen Monographie gesammelten Fällen waren 2 traumatischen, 45 entzündlichen, 7 unbestimmten und nur 9 krebsigen Ursprungs.) — 22) Croft, John, Suprapubic cystotomy; complete suture of the bladder wound; primary union; scarlet fever; recovery; remarks. Lancet. Dec. 15. p. 1174. (Das Wichtigste des einen 8jährigen Knaben mit kleinem Harnstein betreffenden Hospital-Berichtes enthält die Ueberschrift. Die Operation wurde mit Mastdarmtamponade gemacht und die Naht nach Lembert abwechselnd mit Seide und Cagut angelegt.) — 23) Damania, P. J., A case of lateral lithotomy in an Afghan boy. Ibid. Nov. 24. p. 1018. (13jähr. Pat. mit 263 Gran schwerem Harnsäurestein. Hosp.-Ber.) — 24) Dehout d'Estrées, Fragmentation spontanée de calcul dans la vessie. Acad. des sciences. Séance du 8. Mai et Ann. des mal. des orig. gén.-urin. p. 435. — 25) Desnos, E., Corps étranger de l'urèthre (Tuyau de pipe); extraction. (Soc. méd. pratique du 9. Avril.) Ibid. p. 438. (Das 4,2 cm lange hölzerne, mit einer fast 1 cm starken Bernsteinspitze versehene Pfeifenrohr war während seines 18tägigen Aufenthaltes in der Harnröhre bis in die Dammgegend gerutscht. Extraction mit der Collin'schen Zange.) — 26) Dittel, Ueber 50 weitere Steinoperationen (451—500). Wiener Wochenschrift. No. 5—10. — 27) Derselbe, Zur jüngsten Geschichte des hohen Blasenschnitts. Ebendas. No. 43 bis 46. — 28) Doyen, E., Sur cinq observations de calculs vésicaux opérés par la lithotritie et la taille vaginale. Pathogénie des cystites chez les gens qui n'ont jamais été sondés. Les microbes et les calculs vésicaux. Bull. chir. p. 397. (Verf. protestirt gegen die Theorie der Entstehung der Cystitis durch Gebrauch schmutziger Catheter und führt den Nachweis, dass der Kern der Steine nie durch Microorganismen gebildet wird — alles Puncte, über die Verf. vom „Rapporteur" E. Schwartz gebührend belehrt wird.) — 29) Eigenbrodt, H., Aus der Klinik des Prof. Trendelenburg zu Bonn. Ueber den hohen Blasenschnitt. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXVIII. S. 61. — 30) Feleki, Hugo, Fremdkörper in der Harnröhrenwand. Pester Pr. No. 11. (Stecknadel endoscopisch mittelst Pincette extrahirt. Excerpt aus Gyógyászat No. 50 u. 51: Einige Fälle von selteneren Erkrankungen und Anomalien der Harnröhre.) — 31) Fenwick, E. Hurry, Encysted Calculi. Clin. Soc. Lancet. Nov. 17. p. 965. (Sanduhrförmiger Stein, von dem das herausragende Stück $1^1/_2$ Unzen, die im Divertikel befindliche, nach Zerkleinerung mit dem Meissel herausbeförderte Masse $4^1/_2$ Unzen wog. Schnelle Genesung nach der Sect. alta, die mit Hilfe der Mastdarmtamponade ausgeführt wurde.) — 32) Fleming, W. J., Some noteworthy cases. Urinary organs: Case VI. Stricture of the urethra, urethral fistula and vesical calculus. Glasgow Journ. Apr. p. 373. (Bei einem 43jähr. Pat.: der grosse sehr weiche Stein konnte weder durch die Dammwunde, noch durch Lithotripsie entfernt werden und führte Sect. alta erst zum Ziel. So weit die Steinfragmente gesammelt wurden, wogen sie 300 Gran. Ihre Zusammensetzung ist nicht angegeben.) — 33) Fowler, Trevor, Removal of hairpin from the female bladder. Brit. Journ. Apr. 28. p. 899. (Bei einem 25jähr. Dienstmädchen. Die an der Biegung nicht incrustirte Nadel konnte per urethram extrahirt werden.) — 34) Fox, Lithotomy. Ibid. Febr. 11. p. 303. (Bericht über einen $6^1/_4$ Zoll langen mit Phosphaten incrustirten Stock, welcher einem 22jähr. Frauenzimmer zur Provocatio abortus statt in die Uterushöhle in die Blase geschoben und durch Sect. abdomin., nachdem er 2 Jahre in der Blase verweilt und einen fistulösen Durchbruch zum Nabel veranlasst hatte, entfernt war. Völlige Heilung. Meeting of the South Indian Branch of the Brit. med. Assoc.) — 35) Franks, Kendal, On suprapubic lithotomy and vesical suture. Dublin. Journ. June. p. 477. (65jähr., sehr fetter, seit 2 Jahren harnleidender Pat., Operation mit Mastdarmtamponade und Blasennaht, welche letztere bei 4tägiger Application der Sonde à demeure heilte. Drei harte Steine von 237 resp. 217 und 215 Gran Schwere und $1:1^7/_{16}$, resp. $1^3/_8:1^1/_4$ und $1^3/_8:1^5/_{16}$ Zoll Grösse. Zusammensetzung nicht angegeben. Neben vielem Bekannten enthält die in der chir. Section der Roy. Academy of med. in Ireland vorgetragene Arbeit die nach gefrorenen Leichendurchschnitten gemachten Abbildungen Fehleisen's [Ber. pro 1885. II. S. 216] in verkleinertem Maassstabe.) — 36) Freyer, P. J., „What is a stone in the bladder?" A rejoinder. Brit. Journ. July 7. p. 12. — 37) Derselbe, The modern treatment of stone in the bladder by litholapaxy. A description of the operation and instruments with cases illustrative of the difficulties and complications met with. London, Churchill. 1886. — 38) Galvani, Contribution au perfectionnement de la taille hypogastrique. Bull. de chir. p. 754. (Möglichst kleine Incision und Füllung des Mastdarmballons mit nur 160 g Flüssigkeit. Zur Nachbehandlung ein einfaches Drainagerohr, welches nicht nur oberflächlich, sondern auch in der Tiefe festgemacht ist und eine seitliche Oeffnung zur Aufnahme von Einspritzungen weiter vorn besitzt.) — 39) Gibon, Albert L., Foreign body in the bladder, removal by medio-lateral cystotomy. Med. News. March 3. (Dem 31jährigen Manne wurde ein $3^1/_4$ Zoll langes, mit Phosphaten stark incrustirtes Stück eines Federhalters aus der Blase mittelst der Sectio medio-lateralis entfernt; Genesung.) — 40) Gillon, G. Gore, Case of suprapubic cystotomy. Brit. Journ. March 31. p. 695. (35jähriger Pat. mit $2^3/_4$ Zoll langem, $1^1/_4$ Zoll breitem, zum Theil in einem Divertikel verborgenem Phosphatstein; Operation mit Mastdarmtamponade und Blasendrainage; Wundverlauf durch Verstopfung des Drainrohres und Infiltration des Beckenzellgewebes gestört. Hosp.-Ber. aus dem Wellington-Hospital zu Auckland in New Zealand.) — 41) Derselbe, Third case of suprapubic lithotomy" in Wellington hospital. Ibid. July 7. p. 17. (Hosp.-Ber. über einen 46jährigen Pat. mit 1 Unze wiegendem, $2^1/_4$ Zoll Durchmesser bietendem Harnsäurestein. Nachbehandlung durch Blasendrainage. Nachträgliches Aufgehen der bereits völlig verheilten Blasenwunde 6 Tage nach Entlassung aus der Anstalt und 7tägiges Bestehen einer Blasenbauchfistel.) — 42) Goldenberg, Experimental observations on litholysis. New York Record. May 12. — 43) Gross, H. Ferdinand, Vesical calculus with chyluria. Med. News. June 16. (Betrifft eine 19jährige, in Philadelphia lebende, aber in Italien geborene verheirathete Dame. Der 540 Gran schwere, um eine Haarnadel entwickelte Stein, welcher in Trümmern durch die erweiterte Harnröhre entfernt wurde und bei der chemischen Untersuchung auch fetthaltend gefunden wurde, wird vom Verf. mit der Chylurie insofern in ätiologischen Zusammenhang gebracht, als er annimmt, dass die Spitze der Haarnadel, welche bei der Operation in den Blasenwandungen fest haftend gefunden wurde, dort Lymphgefässe verletzt hatte, und Pat. nach der Operation anscheinend auch von der Chylurie völlig genas.) — 44) Gussenbauer, Carl, Ueber Harnblasenstein-Operationen (nach einem Vortrag, gehalten in der Winter-Generalversammlung des Centralvereins deutscher Aerzte in Böhmen am 16. Dec. 1887). Prager Wochenschr. No. 1—7. — 45) Guyon, Des perfectionnements apportés à l'opération et au pansement de la taille hypogastrique. III. congrès de chir. franç. Revue de chir. p. 316. (Das Wesentlichste ist in der im vorj. Ber. II. S. 302 referirten Arbeit von Clado und Nourri bereits enthalten.) — 46) Derselbe, Calculs de l'urèthre. Journ. de méd. et de chir. prat. Févr. et Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 293. — 47)

Derselbe, Lithotritie chez la femme. Ibid. p. 294 et Semaine méd. 22. Févr. — 48) Hache, Maurice, La taille sous-pubienne de Carl Langenbuch. Ann. des malad. des org gén.-urin. p. 285 — 49) Hamon du Fongeray, Tenette lithoclaste pour la lithotritie chez la femme. Gaz. de gynécologie. 1. juin. et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 562. (Nachbildung des Baudelocque'schen Cephalotriptor bezw. des Instrumentes von Nélaton für die Lithotripsie périnéale.) — 50) Harrison, Reg., On some points in the surgery of the urinary organs. Lettsomion Lectures. Lecture III.: The operative treatment of stone and tumours of the bladder in relation to some recent views and practices. Lancet and Brit. Journ. Febr. 4 and New York Record. Febr. 4. — 51) Derselbe, Perineal lithotripsy. Lancet. Sept. 25. p. 564. (Je 2 Fälle von Steinzertrümmerung von Sect. med. und Sect. lat ans; von letzteren ist einer ausführlicher referirt Die zur Zertrümmerung von H. gebrauchte Zange ist von Krohne und Sesemann construirt und hat Lithotriptor-ähnliche Enden, so dass selbst sehr grosse Concretionen gefasst und zerbrochen werden können.) — 52) Helferich, Ueber partielle Resection der Symphyse als Hülfsmittel für Operationen an der Symphyse. Verh. des XIII. Congresses der Deutsch. Ges. f. Chir. II. S. 116. Discussion ebendas. 1. S. 100. (Vgl. Langenb. Arch. XXXVII. S. 625.) — 53) Hume, Case of suprapubic lithotomy, in which there was found an unusually narrow „suprapubic internal". Remarks. Lancet. March 17. p. 519. (Hosp.-Ber. über einen 18jährigen Pat mit $^1/_2$ Unze schwerem mit Phosphatrinde versehenen Maulbeerstein. Trotz Mastdarmballon betrug der Zwischenraum zwischen dem Rand der vorderen Bauchfellfalte und Symphyse nur $^1/_2$ Zoll.) — 54) Humphry, Ernest (Queensland). A case of suprapubic lithotomy. Brit Journ. July 7. p. 14. (65jähr., seit 9 Jahren blasenleidender Pat. mit über 5 Unzen schwerem im grössten Umfange $8^1/_4$ Zoll messenden Stein, der wahrscheinlich aus Kalkphosphat bestand. Operation mit Mastdarmtamponade und Catgutblasennaht, welche trotz Application der Sonde à demeure nicht hielt.) — 55) Jackson, Vincent, Suprapubic lithotomy. Ibid. Febr. 18. p. 358. (Bei einem 57jährigen Mann mit 51 Gran schwerem Divertikelstein aus Harnsäure, dessen Entfernung durch Sect. perin. nicht geglückt war.) — 56) Jobard, J. (de Wassy), Note sur un cas de taille hypogastrique chez un jeune homme de 20 ans; guérison en moins d'un mois sans qu'une sonde à demeure soit restée dans le canal de l'urèthre. Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 115. (35 g schweres Oxalat, 4 cm lang, 3 cm breit und $2\frac{1}{2}$ cm dick. Nachdem am 10. Tage die Blasendrainage entfernt war, wurde der Verweilcatheter nicht vertragen und statt dessen der temporäre Catheterismus applicirt, daneben einzelne Secundärnähte angelegt.) — 57) Jordan, Francis W., Stricture of the urethra: prostatic calculus; perineal section. Lancet. March 20. p. 571. (Bei einem 37jährigen Mann.) — 58) Kay, Thomas W., Suprapubic lithotomy; with a report of three cases. Philadelphia Times. July 2. (Ungünstige im Johanniter-Hospital zu Beiruth nur Erwachsene betreffende, vernachlässigte Fälle mit grossem Stein und kleiner Blase. Jedesmal kam es zur Peritonitis, an welcher ein Operirter starb; ein zweiter erlag der Dysenterie und nur einer genas nach langem Siechthum. Verf. operirt ohne Mastdarmausdehnung und mit Nachbehandlung durch Blasendrainage.) — 59) Keelan, B. C., Lateral lithotomy. Brit. Journ. Apr. 14. p. 794. (Kurzer Bericht über 24 fast nur Erwachsene betreffende Fälle mit 2 †, welche Verf. in der zweiten Hälfte 1887 operirte; cfr. Ber. 1887. S. 306.) — 60) Keen, W. W., A successful cystotomy after failure of suction to remove a piece of catheter from the bladder. Philad. Times. March 15. (Betrifft einen 75jährigen Prostatiker. Nach der Sect. lateral. legte Verf. auf 5 Wochen eine Drainage zur Blase, wodurch die Prostata so geschwunden sein soll, dass Pat. nicht mehr eines Catheter bedurfte. Ueber das Verfahren der „Suction" vergl. übrigens den vorj Ber. II. S. 311.) — 61) Kőhegyi, M., Aus der geburtshülfl. gynäcol. Klinik des Prof Mann in Szegedin. Entfernung von Blasensteinen mittelst der Colpocystotomie. Wien. Pr. No. 39. (Vergl. vorj. Ber. II S. 304 im Literatur-Verzeichniss) — 61a) Koch, W., Notiz über die Eröffnung der Blase von der Symphysis ossum pubis aus. Berl. Wochenschr. No. 20. — 62) Kovács, Joseph (Budapest), Eine Steinextraction mit Hindernissen. Pester Pr. No. 21 (Der weibliche Sehnabel eines guten, oft bewährten französischen Lithotriptors brach bei Einwirkung auf einen harten Stein ab, konnte aber gleich darauf mittelst eines löffelförmigen Lithotriptors entfernt werden Der 160 g schwere Stein wurde sodann dem 68jähr. Pat. durch Sectio alta entnommen.) — 63) Kremer, Joseph, Ueber das Verfahren bei der Sectio alta. Inaug.-Abh. Erlangen. 1887. — 64) Langenbuch, Carl, Die Sectio alta subpubica Eine anatomisch-chirurgische Studie nebst einer Vorbemerkung von W. Waldeyer Berlin. 8. 52 Ss. — 65) See, Marc, Studien über den hohen Blasenschnitt. Wien. Pr. No 44 u 45. (Mitgetheilt von Dr. Baas in Graz; cfr. vorj. Ber. II. S. 310) — 66) Lewandowski, Alfr., Ueber Fistelbildung nach Sectio alta. Inaug.-Diss. Berlin. — 67) Lindner, H., Mittheilungen aus dem fürstlichen Landkrankenhause zu Greiz. Ueber Sectio alta Deutsche Wochenschrift. No. 34 (4 ausführlich mitgetheilte Fälle ohne Mastdarmtamponade mit Blasennaht in 2 Etagen — Nahtmaterial nicht angegeben — und gutem Erfolge dieser bei Nichtanwendung des temporären wie permanenten Catheterismus, auf welche Verf. grossen Werth legt. In allen 4 Fällen handelte es sich um kräftige, meist junge Patienten ohne jauchig eiterige Cystitis.) — 68) M'Leod, R., Cases of suprapubic lithotomy. Lancet. March 10. p. 470 (Ber. aus dem Med College Hospital in Calcutta. 1. 35jähriger Hindu mit 15 Drachmen schwerem Phosphatstein. Operation ohne Ballonnement des Mastdarms, Nachbehandlung durch Blasendrainage. — 2. 25jähriger Mohamedaner. Durch einen der Sect. med. entsprechenden Schnitt wurde ein kleiner ca. 3 Drachmen schwerer Stein entfernt; ein grösserer blieb zurück und erforderte in derselben Sitzung die Sect. hypogastr., durch welche ein über 6 Unzen schweres, 3 Zoll langes und $2^1/_2$ Zoll breites Concrement entfernt wurde. Blasendrainage und Heilung beider Wunden in 32 Tagen. — 3. 20jähriger Hindu mit Verengerungen am Orif. ext. und Bulbus urethr. Ueber 6 Drachmen schwerer Stein. Operation ohne Mastdarmtamponade. Blasendrainage.) — 69) Magueur, Strongle géant du rein expulsée en partie par l'urèthre chez un enfant de deux ans et demi. Journ. de méd. de Bordeaux et Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 298. — 70) Markó, Ladislaus, Beiträge zur Pathologie der männlichen Harnröhrensteine. Pester Pr. No. 45. (1. $1^1/_2$jähriger Knabe mit Reiskorn in der Pars bulbosa; Extraction mittelst eines gebogenen stumpfen Hakens. — 2 42jähriger Mann mit 107 g schwerem Divertikelstein aus Tripelphosphat, welcher, in die Harnröhre hineinragend, Unmöglichkeit des Catheterismus und Harnträufeln, aber keine Ischurie bedingt hatte, weil vor und hinter ihm der Canal erweitert war. Entfernung durch Schnitt vom Damm aus.) — 71) Marshall, Lewis, Litholapaxy and lithotomy. Brit. Journ. March 10. p. 532. (Hosp.-Ber. über einen 6jährigen Knaben mit einem $^3/_4$ Zoll im grössten Durchmesser haltenden Stein, der in einer Sitzung zertrümmert wurde. Verf. hatte bis dahin die Sect. lat. 20 mal mit † 0 und die Sect. alta 1 mal mit † 1 bei Kindern ausgeführt.) — 72) Messer, T. J. Fordyce, Vesical calculi from the female bladder. Glasgow Journ. Jan. p. 70. (4 Steine nach brüsker Dilatation bei einer gelähmten, an Incontinenz leidenden

Frau entfernt; 3 Wochen später soll die Blase völlig schlussfähig geworden sein. — Glasgow med.-chir. soc.) — 73) Monnier, Calcul volumineux de l'urèthre extrait par les voies naturelles. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 50 (3 g schweres, 1,5 cm langes und 1 cm dickes Phosphat eines 57jährigen, früher an Strictur leidenden Patienten. — Soc. médico-pratique.) — 74) Morison, Rutherford, Notes of a year's work in abdominal surgery. Edinb. Journ. July. p. 46. Case IV. Suprapubic lithotomy on patient in his 80 year; recovery. (Die Zertrümmerung des $4^1/_2$ Zoll im grössten Umfang habenden Oxalatsteines wurde nicht versucht, weil sich bei Einführung von Instrumenten immer ein Hinderniss an der Prostata bot.) — 75) Nairne, St., Lithoplatomy, Extraction of stone from bladder. Glasgow Journ. April. p. 276. (Lithoplatomy, von λιθος und πλατύνω [dilato] ist ein von M. S. Buchanan, dem Vater von Geo. Buchanan in einem längst verschollenen Artikel des Glasgow med Journ. von 1830 gebrauchter Ausdruck für Steinextraction durch Sect. mediana und Anwendung eines Dilatators. Dieser, an die schönsten Zeiten des grossen Apparates erinnernde Dilatator ist, wie eine Abbildung darthut, fast völlig identisch mit dem dreiblätterigen Mastdarmspiegel von Weiss, nur die Blätter sind erheblich dünner.) — 76) Neuber, Zur Sectio alta. Verhandl. des XVII. Congresses der Dtsch. Gesellsch. f. Chir. I. S. 88. Discussion ebenda S. 103. — 77) Neve, Arthur, On six cases of suprapubic lithotomy. Lancet. Sept. 29. p. 614. (Die mit Hülfe der Mastdarmtamponade verrichteten 6 hohen Steinschnitte wurden bei erwachsenen Eingeborenen im Missionshospital zu Kaschmir ausgeführt. Heilung der Blasenwunde pr. prim. int. gelang in keinem Falle; nur 1 Pat. starb 3 Wochen post operationem an Harninfiltration. Zusammensetzung der Steine meist nicht angegeben.) — 78) Nicaise, Cystite calculeuse. Lithotomie sus-pubienne. Déchirure du rectum par le ballon rectal. Bull. de Chir. p. 676. Discussion ibid. p. 679 et 685. — 79) Derselbe, Canule d'irrigateur Éguisier dans la vessie; extraction par les voies naturelles. Eruption quinique. Ibidem. p. 710 (Das Wichtigste des Falles enthält die Ueberschrift) — 80) Niehans, Osteoplastische temporäre Resection an der Vorderseite des Beckens zur extraperitonealen Freilegung der Blase und Nachbargebilde. Centrbl. f. Chir. No. 29. — 81) Nixon, F. Alcock, Suprabubic Lithotomy. Dublin Journ. June. p. 532. (Section of surgery, Roy. Academy of med. in Ireland. 81j. Pat. mit 2 Phosphatsteinen à 2 Unzen $30^1/_2$ Gran resp. $159^1/_2$ Gran. Blasendrainage und Verweilcatheter; † 5 Tage post operationem an „Syncope". Blasenwunde bis auf die Stelle der Drainage geheilt. Bei dem betr. Patienten bestanden Blasenblutungen schon seit 57 Jahren.) — 82) Owen, Edm., A case of vesical calculus with remarks on the suprapubic operation. Brit. Journ. Jan. 14. p. 75. (Hosp.-Bericht, betr. einen $2^1/_2$jähr. Knaben, dem nach misslungenem lithotriptischen Versuche ein kleiner Stein durch Sect. later. entfernt wurde. Eulogie zu Gunsten des Seitensteinschnittes bei Kindern. — Zusammensetzung des Steines und sonstige Einzelheiten über die Operation sind nicht näher angegeben. [Ref.]) — 83) Packard, J. H. (Philadelphia). Suprapubic cystotomy. (American surg. Association). Med. News. Sept. 29. (Ergänzung des im vor. Ber. II. S. 300 ausführlich berichteten Beitrages durch Hinweis auf die neueren Arbeiten von Sir Henry Thompson über Sect. alta.) — 84) Page, Frederic, Large vesical calculus removed by suprapubic lithotomy. Brit. Journ. Oct. 6. p. 763. (15jähriger Knabe, mit $3^1/_4$ Unzen schwerem Harnsäurestein mit Phosphatrinde. Operation mit Mastdarmballon; Nachbehandlung durch Blasendrainage und Verweilcatheter. Necrose des prävesicalen Zellgewebes. Pat. nach 10 Wochen mit kleiner Fistel am unteren Wundwinkel entlassen.) — 85) Derselbe, Three cases of stone in the bladder successfully treated by suprapubic lithotomy. Ibid. May 26. p. 1113. (1. Drosseleigrosser Stein bei einem 25jähr. Pat., um eine vor 7 Jahren eingebrachte Bohne entstanden. 2. Wallnussgrosser Harnsäurestein mit Phosphatrinde bei einem 6jähr. Knaben. 3. Oxalatstein von Grösse einer echten Kastanie bei einem 23jähr. Pat. Operation mit Mastdarm-Tamponade; Nachbehandlung mit Verweilcatheter. Offenlassen der Blasenwunde und Drainage der bis auf den untersten Winkel mit Catgut vernähten Bauchdecken. — Hosp.-Ber.) — 86) Derselbe, Report of a case where from congenital deformity a man aged 54 years has passed his faeces and urine by the urethra all his life. Ibid. Oct. 20. p. 875 — 87) Derselbe, Large vesical calculus removed by suprapubic lithotomy. Ibid. Oct. 6 p. 763. ($3^1/_4$ Unzen schwerer Harnsäurestein mit Phosphatrinde bei einem 15jähr. Knaben. Operation mit Mastdarmtamponade; Nachbehandlung mit Verweilcatheter und Drainage durch Cellutitis complicirt. Hosp.-Ber.; identischer Fall mit 84.) — 88) Phélip, H., Contribution à l'emploi de la cocaïne dans la lithotritie. Lyon méd. No. 13. (5 Sitzungen bei demselben Pat., über den Verf. schon im vorigen Jahre II. S. 304 berichtet; in jeder wurden 3 g Cocain in 40 g Wasser gelöst, angewandt; $^3/_4$ dieser Lösung wurden in die leere Blase, der Rest beim Herausziehen des Catheters aus der Blase eingespritzt. Keine Vergiftungserscheinungen, obschon keine Flüssigkeit nachgespritzt wurde. Trotzdem räth Vf. bei entzündeter Blase zur Vorsicht bezw. nur 1 g auf 30—40 g Wasser zu gebrauchen. Vgl. über das Cocain bei der Lithotripsie den vor. Ber. II. S. 311.) — 89) Poncet, F., Taille hypogastrique pour un calcul phosphatique de $3^1/_4$ cm; abcès musculaire abdominal consécutif; guérison. Progrès méd. 18 Févr. (Bei einem 44jähr. Pat., der bei der Nachbehandlung noch eine schwere Jodoform-Vergiftung durchzumachen hatte. Warum hier nicht die Litholapaxie angewandt, erhellt nicht, zumal die complicirende Cystitis auch durch die Sect. alta nicht beseitigt wurde, sondern erst 7 Mon. später schwand. Das Gewicht des Steines ist nicht angegeben. Vergl. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 295) — 90) Derselbe, Extraction d'une épingle de la vessie d'une femme. Lyon méd. 11.—18. Déc. 1887 et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 129. (Die Spitze der Stecknadel, welche sich in der Blasenschleimhaut verfangen, musste durch Débridement mit dem Tenotom, nach brüsker Erweiterung der Harnröhre, befreit werden) — 91) Derselbe, Taille hypogastrique. Abcès musculaire abdominal. Guérison. De la valeur actuel du haut appareil. Progrès méd. No. 7. (27 g schwerer Stein aus Kalkphosphat bei einem Prostatiker. Operation mit Mastdarmballon. Nachbehandlung durch Blasendrainage. Vgl. sub 89.) — 92) Popert, A. J., A case of suprapubic lithotomy. Lancet. Sept. 29. p. 619. (Die Blase liess sich bei dem 22jähr. Pat. nicht ausdehnen; Operation ohne Injection und Mastdarmtamponade. Schwierige Extraction des Steines, dessen Grösse und Zusammensetzung nicht angegeben. Nachbehandlung durch Blasendrainage während 7 Tage, später durch den Verweilcatheter.) — 93) Posner, C. und H. Goldenberg, Zur Auflösung harnsaurer Concretionen. (Aus dem Laboratorium der Lassar'schen Klinik in Berlin.) Experimentelle Studien. Zeitschr. f. klin. Med. XIII. Heft 6. — 94) Réverdin, Aug., Epingles à cheveux dans la vessie. Rev. Suisse. No 1. p. 33. (Angesichts von 4 in relativ kurzer Zeit vom Verf. bei weiblichen Pat. beobachteten Fällen ist Verf. wohl berechtigt, von einer „Epidemie" zu reden.) — 95) Prochnow, Joseph, A contribution to the statistics of stone operations. Brit. Journ. May 12. p. 1000 (Vergleich der im vor. Ber. II. S. 306 referirten Statistik von Kovacs in Pest mit der von Sir Henry Thompson.) — 96)

Prevost, Taille hypogastrique pour un calcul muriforme très-dur; mort par hydronéphrose suppurée ancienne. Journ. des sc. méd de Lille. 17. Févr. et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 296. (Bei einem 18jährigen Pat. mit wallnussgrossem Harnsäurestein von $2^1/_2$ cm Durchmesser. Operation durch Prof. Duret mit Mastdarmtamponade und Nachbehandlung durch Blasendrainage Der angeblich vorher gesunde Pat. starb am 17. Tage an Septico-Pyämie; die rechte Niere hypertrophisch, die linke ein Eitersack, der Ureter unterhalb der Beckens verengert, in den Lungen Metastasen und Ergüsse in beiden Pleuren) — 97) Pye, Walter, Lithotrity in a boy ayed 12 years. Lancet. June 16 p. 1193. (Entfernung von 155 Gran Steinfragmente mittelst eines Lithotriptors von No. 12 [engl.] Catheterstärke. Dauer der Sitzung, Grösse und Zusammensetzung des Steines sind nicht angegeben. Pat. wird am 12. Tage post operationem als geheilt entlassen. Hosp.-Ber) — 98) Quicke, W H., Case of suprapubic lithotomy. Brit. Journ. July 7. p. 16. (Hosp.-Ber. über einen 72jährigen Hindu mit fast die ganze Blase ausfüllendem Stein von 6 Unzen und 420 Gran Schwere, $8^3/_4$ Zoll bezw. $7^1/_2$ Zoll Umfang Operation mit Mastdarmtamponade und Blasendrainage. Glatter Verlauf. Die Concretion bestand aus Harnsäure mit etwas Beimengung von Kalkoxalat.) — 99) De Ronbais, Taille. Lithotritie. Litholapaxie. Presse belge. No. 7 et 8 (Klin. Vorlesung, in welcher u. A. ein Fall berührt wird, in dem vor einer Sect. präreetalis vorher deutlich gefühlte Divertikelsteine nicht extrahirt werden konnten. Pat. genas von der Operation und ging mit erheblich gemilderten Beschwerden seinen Beschäftigungen nach.) — 100) Rydygier, Eine neue Methode der Sect. alta (Sectio alta intraperitonealis) sowie einige Bemerkungen zur Ausnutzung der plastischen Eigenschaft des Peritoneums bei den Operationen der Blase im Allgemeinen. Wien. med. Woch. No. 15—17. — 101) Sandwith, F. M, On suprapubic lithotomy. Lancet. Sptb. 29. p. 615. (6 jährig. Egypter mit Mastdarmtamponade operirt; 162 g schwerer Stein, dessen Zusammensetzung nicht angegeben. Ausser diesem wurden noch 5—6 Fälle von Sect. alta an dem Kasr-el-Aini Hospital, an dem Vorf. angestellt ist, während der letzten 12 Monate ausgeführt.) — 102) Segond, Calculs de la vessie, taille et lithotritie. Gaz. des hôp. No. 116. (Auszug aus einer die Ansichten Guyon's wiedergebenden klinischen Vorlesung.) — 103) Sibthorpe, Large collection of urethral calculi; operation; recovery. Brit. Journ. Febr. 18. p. 349. (Ber. aus dem Madras General-Hospital über einen 35j. Pat. mit einer birnengrossen Tasche hinter einer Strictur, in welcher ca. 80 stecknadelknopf- bis tamarindenkerngrosse Steine aus Harnsäure, Phosphaten und organischer Substanz waren.) — 104) Smits, Jos., Langenbuch's Sect. subpubica. Deutsche Zeitsch. f. Chir. XXVIII. S. 238. — 105) Derselbe, Vergleichende Beurtheilung der verschiedenen Methoden des hohen Steinschnittes. Tübingen. — 106) Thompson, Sir Henry, „What is a stone in the bladder?“ Brit. Journ. Febr. 18. p. 343. — 107) Derselbe, „What is stone in the bladder?“ a rejoinder. Ibid. July 21. p 120 — 108) Derselbe, On the preventive treatment of calculous disease 8. 3. ed. — 109) Ullmann, Emmerich, Aus der chir. Klinik des Prof. Albert. Ueber den zweizeitigen hohen Blasenschnitt. Wien. klin Woch. No. 36 u. 37. — 110) Vanhenverswyn, Taille vaginale par un volumineux calcul vésical développé autour d'un corps étranger; pyelonéphrite; mort. Journ. des sc. méd. de Lille. 3. Jan. et Ann. des mal des org. gén.-ur. p. 297. (Die 23j. Frau starb in urämischem Coma am 4 Tage nach der Operation.) — 111) Williams, Charles, Stone in the bladder in connexion with the enlargement of the spleen. Lancet. Nov. 24. (Litholapaxie in 2 Sitzungen, zusammen 691 g eines sehr harten Harnsäuresteines entleerend mit † am 8. Tage bei einem 32jähr Manne. Ueber das durch die Ueberschrift bezeichnete Thema bringt die Epicrise Verf.'s wenig Näheres. Denn während bei Lebzeiten Pat. als leukämisch galt, ergab die Autopsie bei relativ gesunden Nieren Amyleid der $4^1/_2$ Pfd. schweren Milz. Auf Grund eines Citates nach Senater und einer ähnlichen Beobachtung seines Collegen Cadge stimmt Verf. Fayrer bei, in ähnlichen Fällen wie der vorliegende vor allen chirurgischen Eingriffen zu warnen. Thatsächlich hatte er hier nur auf dringenden Wunsch des Pat. operirt.) — 112) Wilson, James, Suprapubic lithotomy complicated by stricture of the urethra operation; recovery. Ibid. Jan. 14. p. 69 (Stein von $1^1/_2 : 1^1/_4'' : ^1/_2''$ Grösse, Nachbehandlung durch Blasendrainage während 24 Stunden. Näheres über das Verfahren und Zusammenhang des Steines fehlt Hosp.-Ber. über einen 46j Mann) — 113) Zaepfel. Taille hypogastrique pour calcul vésical: traitement benzoïque prolongé. Arch. de méd. et de pharm. militaires. Dec. 1887 et Ann. des mal. des org. gén.-ur. (36j. Pat., bereits vergeblich mit der Lithotripsie behandelt Steine aus Oxalat mit Phosphat gemischt von 15 g Schwere und $3^1/_2$ cm grossem Durchmesser. Operation mit Mastdarmballon und Nachbehandlung durch Drainage, welche a Th. schlecht functionirte. Die längere Darreichung von benzoesaurem Natrium zu 2 g pro Tag und Benzoesäure zu 0,5 g pro Tag wurde durch wiederholte Nierencoliken mit Abgang von Steinchen veranlasst. Völlige Heilung lässt sich noch nach 18 Monaten constatiren.) — 114) Zieby-Wolnarski, A case of suprapubic lithotomy; recovery. Austral. Journal. Dec. 15. 1887. p. 543. (1206 Gran schwerer Stein, dessen Zusammensetzung nicht angegeben, bei einem 64j. Pat. Zur Mastdarmtamponade wurde der Ballon einer Clystierspritze verwandt. Blasendrainage auf 10 Tage und Verweilcatheter während 6 Wochen bis zum Schluss der Blasenbauchwunde.)

Posner und Goldenberg (42, 93) haben die steinlösende Wirkung von Mineralwässern und Medicamenten nach dem Vorgange von Pfeiffer in der Weise studirt, dass sie nicht den directen Einfluss derselben auf chemisch reine Harnsäure sowie auf harnsauren Gries, Steinfragmente und ganze Steine beobachteten, sie verwendeten vielmehr den nach Gebrauch der betr. Mineralwässer und Medicamente abgesonderten Harn als dasjenige Medium, welches thatsächlich bei der Lithelyse am Lebenden in Frage kommt.

Sie fanden dabei im Gegensatz zu Ebstein, dass den hierhergehörigen Mitteln nicht allein eine mechanische, ausschwemmende, sondern auch eine direct Harnsäure lösende Eigenschaft zukommt u. zw. am stärksten den Wassern von Vals und Vichy, diesen zunächst denen von Passugg und Fachingen, während die schwächere Kronenquelle von Salzbrunn und die Kalkquelle von Wildungen erheblich tiefer rangiren. Bei der harnsäurelösenden Eigenschaft der Mineralwässer spielt der Gehalt an kohlensaurem Natron eine Hauptrolle, in zweiter Reihe die Zunahme der Diurese, d. h. die Verdünnung des Harns. Die Versuche der Verff. zeigten ferner, dass die Reaction des Harns niemals bis zur Alkalescenz gesteigert werden darf, sie vielmehr schwach sauer bis neutral bleiben müsse. Wenn sich auch einzelne Arzneikörper, wie Natron bicarbon., Lithion carbon., Magnesia boroeitrica etc. als Harnsäure lösend erwiesen, so steht doch ihr längerer Gebrauch hinter dem der Mineralwässer schon wegen der Unverträglichkeit der Verdauungsorgane zurück.

Auf Grund der seit 1868 in Contrexéville ge-

machten Erfahrungen über Selbstzertrümmerung der Steine stellt Dehont d'Estrées (24) einige für diese allgemein giltigen Sätze auf:

1. Die Steine, welche der Selbstzertrümmerung unterliegen, bestehen nur aus Harnsäure oder harnsauren Salzen; 2. in der Mehrzahl der Fälle waren die Steine nur von kleinem Umfange und in beträchtlicher Menge vorhanden; 3. die von den Aerzten für die Selbstzertrümmerung angegebenen Ursachen, wie die Zusammenziehung der Blase, das Schrumpfen des Kernes (bei den französischen Autoren), der Einfluss der Colloide bei den englischen Autoren) u. dgl. m. genügen nicht zur Erklärung der meisten der von D. beobachteten Fälle.

Seiner Beurtheilung der verschiedenen Harnblasenstein-Operationen legt Gussenbauer (44) 53 Fälle eigener Erfahrung zu Grunde. In diesen war 11 mal die Lithotripsie, 14 mal die Litholapaxie, 18 mal die Sectio alta, 6 mal die Sectio lateralis und 4 mal die Sectio mediana ausgeführt worden. Sein Urtheil gipfelt in dem Satze: dass jede der genannten Operationsmethoden ihre Berechtigung habe, bei der Wahl der Methoden aber ebenso individualisirt werden müsse, wie auch sonst in der Chirurgie. Beiläufig ist noch eine von der jetzt allgemein gültigen abweichende Ansicht des Verf.'s zu erwähnen, dass die Einführung des Colpeurynter's überflüssig is', um die Verletzung des Peritoneums zu vermeiden, und die Füllung der Harnblase mit einer antiseptischen Flüssigkeit genüge. Bei der Nachbehandlung ist Verf. für die Blasencatgutnaht, obwohl sie ihm unter 8 mal nur 2 mal Primärheilung bewirkt hat.

Auch Dittel (26) ist in der Wahl der Steinoperation Eclectiker. In seinem nunmehr 500 Steinkranke umfassenden Bericht, an welchen einschliesslich von 14 anfänglich der Zertrümmerung unterworfenen, später aber lithotomirten Patienten 514 Operationen ausgeführt wurden, reservirt er den Steinschnitt und zwar die Sectio alta für diejenigen Vorkommnisse, in denen eine Zertrümmerung nicht mehr möglich ist, während er letzterer mit zunehmender Erfahrung in der Form der Litholapaxie immer mehr und mehr den Vorzug giebt. Die Zahl der Steinschnitte überwog in den ersten Zeiten seiner Thätigkeit — in einer nichtantiseptischen Aera — die der Lithotripsien und war ihre Sterblichkeit eine sehr erhebliche. Neben 178 Lithothripsien alten Stiles (mit † 12.92 pCt.) und 192 Litholapaxien (mit † 6.25 pCt.) rangiren 131 Cystotomien mit rot. 42 pCt. Mortalität, darunter 65 Fälle von Sect. lat. mit † 38,6 pCt., 40 von Sect. med. mit † 47.5 pCt., und 26 von Sect. alta mit † 26,15 pCt. Von den ersten 100 Operirten kamen 56 auf die Lithotripsie mit † 24 pCt. oder nach Abrechnung der von dem Eingriff unabhängigen tödtlichen Ausgänge 13 pCt. Die auf die 44 Steinschnitte zu zählenden 21 Todesfälle unter den ersten 100 Operirten waren nicht weniger als 10 mal direct von der Operation abhängig. nämlich 1 mal durch Pyaemie. 7 mal durch Wunddiphtherie und 2 mal durch Blutung. Verf. macht bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, dass die neueren Angaben über die Ungefährlichkeit der Sect. med. nach seinen Erfahrungen nicht zutreffen; z. B. bezogen sich die beiden soeben erwähnten tödtlichen Nachblutungen auf die V. prostat. med., welche bei der Sect. med. getroffen wurde. Wie bei der Sterblichkeit erwies sich auch bei der Behandlungsdauer die Litholapaxie am Günstigsten: 12½ Tage im Durchschnitt gegenüber 30.56 Tagen bei der Lithotripsie alten Stiles, 59,46 bei der Sect. lat., 62,8 bei der Sect. med. und 56 bei der Sect. alta, und Aehnliches gilt für den Einfluss des Alters, wenn auch hier wegen der Seltenheit der Litholapaxie im Alter unter 15 Jahren und den kleinen Ziffern, die die verschiedenen Formen des Steinschnittes in den einzelnen Altersklassen bieten, ein directer Vergleich unzulässig ist Einzelne Zahlen, z. B. der tödtliche Ausgang von 4 Fällen von Sect. med. unter 5 im Alter von 1—15 Jahren Operirten. widersprechen sogar allen sonstigen Erfahrungen. Zum Schluss giebt Verf. die übliche tabellarische Uebersicht seiner letzten 50 Operirten.

In unserem vorigen Bericht auf S. 310 haben wir darauf hingewiesen, dass es sich bei dem letzten Hundert der von dem angloindischen Militärarzte Freyer durch Litholapaxie hauptsächlich behandelten Steine mehrfach um sehr kleine Concretionen gehandelt hat. Sir Henry Thompson (106) bemerkt, dass in der Freyer'schen Zusammenstellung von einem Dutzend Steine unter 5 Gran Schwere nicht weniger als 10 bei Erwachsenen zu zählen sind. Bei letzteren hätte man von „Steinen" eigentlich nur bei einem Gewicht von 20 Gran zu reden, anderenfalls aber die Ausdrücke Sand (gravel) oder Niederschlag (Concretion) zu gebrauchen.

Freyer (36) weist dagegen darauf hin, dass gerade kleine Steine relativ heftige Beschwerden verursachen. Dass Thompson in seiner eigenen Statistik keine Fälle mit so kleinen Steinen habe, liege daran, dass erst der methodische Gebrauch des Aspirators deren Auffindung und Entfernung ermöglicht habe. Im Uebrigen bildeten unter seinen Operationen die von so wenig umfangreichen Concretionen die verschwindende Minorität, zumal er in Folge der Anwendung der Aspiration viel weniger Recidive habe als andere Operateure, einschliesslich Thompson selbst. Thatsächlich hat Freyer bei 237 mit Litholapaxie Operirten nur zwei Rückfälle gesehen, und zwar bei 2 Pat., von denen der eine als Knabe dem Steinschnitt, der andere aber 1 Jahr vorher von einem anderen Arzt der Bigelow'schen Operation unterworfen war.

Von 236 mit der Lithotomie durch F. Behandelten hatten 29 Steine von unter 20 Gran Schwere, von 239 Litholapaxien betrafen 38 Patienten mit Steinen von weniger als 20 Gran. Ausserdem hatten von den mit der Litholapaxie Behandelten 31 Steine von mehr als ½ Unze, 36 solche von mehr als 1, 12 mehr als 2 Unzen und 3 mehr als 3 Unzen Gewicht, wobei zu berücksichtigen, dass F. bei den letzten 82 von ihm seit 1. Jan. 1886 Operirten mit einer einzigen Ausnahme, in der die Sect. alta zur Anwendung kam, lediglich die Litholapaxie verrichtet hat. Dagegen war der schwerste

von Thompson durch Litholapaxie entfernte Stein nur $2^3/_4$ Unzen wiegend. Endlich geht aus einer Statistik von Cadge hervor, dass in den ersten 108 von Freyer mit der Bigelow'schen Operation behandelten Fällen das mittlere Steingewicht sich auf 317 Gran belief, während die gleiche Zahl in 75 Thompson'schen Fällen der gleichen Operation nur 150 Gran betrug.

Eine dieser Replik entgegengesetzte Duplik von Sir Henry Thompson (107) bietet nichts Neues.

Freyer's (37) bereits vor 2 Jahren erschienenes kleines Werk über die Technik der Litholapaxie zeichnet sich durch klare Sprache sowie knappe Form der Darstellung vor anderweitigen Beschreibungen dieser Operation auf's Vortheilhafteste aus. Im Uebrigen handelt es sich wesentlich um Wiedergabe der Ansichten des Verf.'s, auf welche in den früheren Berichten bereits eingehend Rücksicht genommen wurde.

So leicht der Lithotriptor in die Blase der Frau einzuführen, so schwierig ist es hier den Stein oder dessen Fragmente zu fassen. Diese Erfahrung wird von Guyon (47) bestätigt mit dem Bemerken, dass hieran die grössere Capacität der weiblichen Blase und das Fehlen eines eigentlichen Fundus in Folge des Mangels der Prostata beim weiblichen Geschlecht Schuld sind. G. empfiehlt selbst bei Capacität von 500—600 g nur 150 g vor der Operation zu injiciren, dann das in die Blase geführte Instrument senkrecht zur Körperaxe zu stellen und gegen die hintere Blasenwand zu stemmen, so dass eine Art von den Stein umfassendem künstlichen Fundus geschaffen wird. Ist so das Erfassen desselben erleichtert, so erfordert es immer noch eine besondere Vorsicht, Schleimhautfalten nicht mitzugreifen, da solches bei der geringeren Ausdehnung und Schlaffheit der Blasenwandungen relativ leicht ist.

Um die Uebelstände der Sectio alta, bestehend in Urininfiltration, Peritonitis und Misslingen der Blasennaht, zu beseitigen, sucht Rydygier (101) die rasch verklebende Eigenschaft des Bauchfelles zu benutzen und eröffnet er bei der Sect. alta absichtlich das Peritoneum, um sowohl die Blasenwunde als auch die Naht an der vom Bauchfell bedeckten Oberfläche anzulegen. Seine Incision geht daher nicht so weit nach unten, um den von der vorderen Bauchfellfalte nicht ausgefüllten prävesicalen Raum zu erreichen. Nachdem man die Blase an ihrer vom Bauchfell bedeckten Vorderfläche freipräparirt, schlingt man sie durch Oesen, welche aber nicht die Schleimhaut mitfassen dürfen, an, zieht sie möglichst weit nach aussen und vorn und entleert per Catheter den vorher eingespritzten Inhalt. Der Catheter bleibt jetzt während der ganzen Operation liegen, so dass aller Harn durch ihn abträufelt und nichts aus der nunmehr durch breite intraperitoneale Incision geöffneten Blase in den Bauchfellsack gelangt. Die Extraction des Steines und die dazu nöthigen Manipulationen bieten hierauf nichts Besonderes. Die Blasennaht erfolgt in 2 Reihen, ganz wie die Czerny'sche Darmnaht. Als Nähmaterial dient Seide. Schluss der Bauchdecken in gewöhnlicher Weise durch die Naht; Nachbehandlung durch Verweilcatheter. (Anbei ein, einen 13jähr. Knaben betreffender Fall mit einem aus basischem Kalkphosphat und etwas Harnsäure bestehenden Concrement.)

Den soeben erwähnten Schattenseiten der Sectio alta in Bezug auf Ausführung und Nachbehandlung, sowie den Nachtheilen der perinealen Steinoperationen stellt Langenbuch (64) eine bis jetzt allerdings nur in Leichenversuchen erprobte Sectio alta subpubica gegenüber. Dieselbe (im Princip dem bei Frauen früher geübten Vestibularschnitt Lisfranc's nicht unähnlich) beginnt mit einer, der Schaambogengegend entsprechenden umgekehrt Y-förmigen Incision und besteht im Wesentlichen in möglichst blutloser Ablösung der Aufhängebänder des Penis sowie des Diaphragma urogenitale. Man findet hierauf die Blase, wenn sie leer ist, mehr hinter als unter dem Schaambeinbogen; ist dieselbe dagegen einigermassen gefüllt, so liegt ein genügend grosses Segment vor, um sie in erwünschter Weite zu eröffnen. Zur Nachbehandlung empfiehlt L. noch eine Gegenöffnung in dem von M. ischiocavern., bulbocavernosus und transv. perin. superf. gebildeten Dreieck anzulegen und ein doppeltes Drainrohr zu appliciren. — Ein grosser Theil der Arbeit L.'s beschäftigt sich mit der Zurückweisung der technischen Einwände gegen sein Verfahren, dessen Vortheile er in folgenden Schlusssätzen resümirt:

1. Die Gewinnung eines für die meisten Fälle von Steinbildung genügend weiten Zuganges zur Blase, um die Concremente extrahiren, sie eventuell zuvor zertrümmern und bis auf das letzte Fragment zuvor entfernen zu können; ferner die unmittelbarste Freilegung der Trigon. Lieutaudii, eines Hauptfundortes der Blasengeschwülste, sowie auch der hypertrophirten Prostata. 2. Hierbei die Vermeidung von Verletzung delicater Gewebsarten oder Organe, wie von Gefässen, Nerven, Schwellkörpern der Urethra, der dem Urinir- und Erectionsact dienenden Muskeln, der Prostata, der Samenwege, des Mastdarms und des Peritoneums. 3. Die Erzielung einer allen Ansprüchen genügenden permanenten Ableitung des Urins vom tiefsten Puncte der Blase aus sowie einer ausgiebigen Drainage zur Verhütung eitriger Zellgewebsinfiltration. 4. Die Vermeidung der so unzuverlässigen Blasennaht mit allen ihren selbst die Lebensgefahr bedingenden Wechselfällen. 5. Die Umgehung der Anwendung des permanenten Catheters und der mit ihm verknüpften heftigen Urethralreizung wie auch des regelmässig sich wiederholenden Catheterismus. 6. Die Möglichkeit einer Primärheilung der Wunde.

W. Koch (61a) will den durch Langenbuch's Sect. subpubica gewonnenen Raum noch vergrössern, indem er aus der Nachbarschaft der Symphyse mit Erhaltung des Periostes und der Perichondrinme ihrer Hinterfläche ein Knochenquadrat von $4^1/_2$ bis 5 cm ausmeisselt, so dass einerseits von beiden horizontalen, zur Symphyse zusammentretenden Schaambeinästen eine Brücke in der Stärke von 2—2,5 cm, andererseits noch eine Knochenspange als vordere Umrandung des For. obturat. als Halt des Beckengerüstes übrig bleiben. Im Gegensatz zu Langenbuch empfiehlt K. seinen am besten zweiseitig auszuführenden Operationsvorschlag nicht für Steine und Fremdkörper, sondern zur Cur von verzweifelten Fällen von Blasencatarrh, von Harnverhaltung bei Prostatahypertrophie mit erschwertem Catheterismus, ferner von ungünstig

inplantirten Blasentumoren und gewissen traumatischen, von Beckenbrüchen abhängigen Harninfiltrationen.

Von den theoretischen Einwänden, welche Smits (104) der Operatio subpubica Langenbuch's entgegenbringt, ist hervorzuheben, dass bei Anlage der Gegenöffnung am Damme durch Incision auf der Spitze einer Kornzange leicht arterielle Nebenverletzungen gesobeben könnten. Ferner sei die Möglichkeit, dass die Gegenöffnung bezw. die durch sie gelegte Drainröhre schlecht functionire, sehr wohl vorhanden und dadurch der Patient der Gefahr der Urininfiltration und Beckenphlegmone ausgesetzt, während andererseits eine gute Blasenausspülung auch auf anderem einfacheren Wege ausführbar sei. Gegen die Operation selbst betonte S. die auch von Langenbuch nicht ausgeschlossene Verwundung des Plex. Santorini, ferner anomaler arterieller Stämme, die gerade hier nicht so selten, und endlich die Ablösung der Blase und Prostata von der vorderen Beckenwand. Eine wirkliche Verbesserung der Sect. alta sieht er in dem zweizeitigen Operiren, wie es Videl de Cassis und dann Langenbuch (Ber. f. 1881. II. S. 218) selbst empfohlen, und wie es seitdem von Bardenheuer (s. auf der folgenden Seite) 5 mal und von Svensson 12 mal mit gutem Erfolg nachgeahmt worden ist.

Von Smits (105) liegt ausserdem noch eine ursprünglich als Inaugnralabhandlung unter Bardeleben's Anspicien in Berlin erschienene Vergleichung der verschiedenen Methoden des Steinschnittes vor. Dieselbe, ausgezeichnet durch sorgfältige Benutzung namentlich der allerneuesten Literatur, gipfelt in Empfehlung der Sect. alta, gegen welche eigentlich nur 2 Gegenanzeigen bestehen, nämlich alter nicht zu beseitigender Lungencatarrh mit Husten, durch welchen das Bauchfell bersten kann, und ferner Verminderung der Blasen-Capacität, so dass die Mastdarm Tamponade nutzlos ist. Gegen diese beiden Einwände ist ebenso wie gegenüber den Schwierigkeiten der Ableitung jauchig zersetzten Harns indessen durch die zweizeitige Ausführung der Operation ein Hilfsmittel gegeben.

In einer sehr eingehenden kritischen Besprechung von Langenbuch's Sect. subpubica weist Haebe (48) die Idee, unterhalb der Symphyse zur Blase zu gelangen, seinem Landsmann Voillemier, dem Urheber der Punctio subpubica, zu, will aber die Operation Langenbuch's lediglich für Fälle der Anlegung einer permanenten Blasenfistel und bei Harninfiltration im Cavum praevesicale reserviren.

Zu den Gegnern der Langenbuch'schen Operation auf Grund zahlreicher Leichenuntersuchungen gehört ferner Dittel (27). Seine Einwände formulirt er in folgenden Sätzen:

1. Der Zugang zur Blase genügt für die meisten Fälle von Steinbildung nicht, höchst selten für die Entfernung der Geschwülste und ist höchst unbequem für die Discision oder Resection an der Prostata. 2. Die Verletzung von Venen wird am Lebenden kaum zu vermeiden sein. 3. Die allen Ansprüchen genügende Ableitung des Urins vom tiefsten Punkte der Blase aus wird nicht erzielt, da das Drain in das Trigon. bulbo-urethrale eintritt, während der tiefste Punkt weit unten im Fundus liegt, also mindestens um so viel tiefer, als die Dicke des hinteren Randes der Prostata ist. Diese Tiefe nimmt aber in dem Maasse zu, als die Prostata hypertrophisch ist und der schwere Stein den Blasengrund zu einem tiefen Recessus gestaltet. 4. Ob die Ableitung permanent sein werde, kann erst die Erfahrung lehren, denn darauf haben nicht nur das eventuelle Verstopftwerden des Drains, sondern auch die intraabdominalen Druckverhältnisse Einfluss, die sich während 24 Stunden öfters ändern. 5. Der Catheterismus kann auch auf andere Weise vermieden werden. 6. Die Primaheilung kann schon wegen der zwei kleinfingerdicken Drains niemals eine vollkommene werden.

Ebenso wie Langenbuch's Operation verwirft D. die Vorschläge von Rydygier (s. auf der vorigen Seite) und Niehans (s. sub 80), sowie die verschiedenen Versuche, die Symphyse zu reseciren. Er selbst ist stets mit der typischen Sect. alta ausgekommen, für die er die Regel giebt, die Blase nie gewaltsam und nur mit Hilfe eines Glasirrigators füllen zu wollen, ferner zur Nachbehandlung Blasendrainage mit Heberwirkung mittelst eines Knierohres aus Glas oder Hartgummi anzuwenden und den Catheter nur dann zu appliciren, wenn nach Entfernung der Drainage Urin durch die Blasenbauchwunde noch entleert werden sollte. Der öfters nach der Operation zurückbleibenden Intoleranz der Blase begegnet D. durch systematische Ausdehnungsversuche, welche er mittels des sanft erhobenen Glasirrigators und des Patentcatheters ausführt.

Eine etwas andere Operation wie Koch, empfiehlt Helferich (52). Er beginnt mit einem Querschnitt über dem oberen Symphysenrand, und es wird dann von der oberen vorderen Schamfugenfläche eine Knochenspange von genügender Grösse — wobei man jedoch nicht bis zum For. obturat. zu dringen braucht — fortgemeisselt. Eine Verletzung der Blase, welche man viel freier zu Tage liegend sieht, als bei der gewöhnlichen Sect. alta, hat man bei diesem Meisseln nicht zu fürchten, weil man durch Ablösen der Weichtheile schon hinreichend Raum gewinnt, um die Blase mit dem Finger zu schützen. H. empfiehlt diese partielle Symphysenresection bei Sect. alta besonders zur Entfernung von grösseren bösartigen Neubildungen der Blase und hat sie bei einer solchen, einen 53jährigen Patienten betreffend, bereits erfolgreich erprobt, nachdem er sich von ihrer Leistungsfähigkeit bezw. ihrer nicht ungünstigen Einwirkung auf die Beckenfestigkeit früher bei einem Patienten mit Caries der Symphyse überzeugt hatte. Für die Extraction von Concrementen hält H. die gewöhnliche Sect. alta für ausreichend, ausgenommen bei sehr grossen Steinen und bei solchen in Divertikeln. Eine ähnliche Symphysenresection wie von ihm sei übrigens schon von Credé junior zur Erleichterung der Freund'schen Uterusexstirpation versucht worden.

In der an vorstehende Mittheilung im deutschen Chirurgen-Congresse sich anschliessenden Discussion berichteten König und Rosenbach über noch weiter gehende Symphysenresectionen, welche der eine zur Ausheilung einer Fistel, der andere zur Extraction eines sehr grossen Steins bei hochgradiger Blasenerkrankung erfolgreich ausgeführt; immerhin handelte es sich aber, wie Helferich im Schlussworte betont, um ausnahmsweise zulässige Operationen.

Von anderen, in diesem Jahre veröffentlichten Modificationen der Sect. alta sei die Neuhor's (76) in 2 Sitzungen erwähnt. Neuber legt bereits in der ersten Sitzung die späteren, aussen mit Pflaster zu befestigenden Nähte durch die Blase; nach 6 bis 8 Tagen wird diese eröffnet, dann die Blase genäht, die Bauchwunde aber mit Jodoformgaze tamponirt und erst durch secundäre Sutur vereinigt. Im Ganzen hat N. die Sect. alta in 2 Sitzungen 6mal verrichtet, 1mal behufs Catheterismus posterior, 2mal wegen Blasentumoren und 3mal wegen Steinoperationen, doch sind die Ergebnisse nicht beigebracht (vergl. die Arbeiten von Nourri und Clado sowie von Guiard im vor. Ber. II. S. 308).

Auch Bardenheuer (4) führt die Sect. alta in 2 Zeiten aus, und zwar näht er die durch einen direct oberhalb der Symphyse verlaufenden, 8 bis 10 cm langen Querschnitt blosgelegte Blase an die Haut, nachdem die Bauchfellfalte möglichst weit nach oben geschoben. Erst nach 10—14 Tagen folgt die Eröffnung der Blase selbst ebenfalls durch Querschnitt hinter der Symphyse, der zunächst nur gerade gross genug zur Exploration der Blase ist und erst später entsprechend dem Umfange des zu extrahirenden Steines oder den sonstigen Zwecken erweitert wird. Nachbehandlung erfolgt durch halbstündlich zu wechselnde Salicylbäusche. B. hat nach dieser Methode in letzter Zeit 6mal mit Erfolg operirt. Der einzige ihr anhaftende Nachtheil ist die Dauer der Nachbehandlung, die 2mal 2—3 Monate währte, während 2mal auf 3 Monate eine Fistel zurückblieb.

In der Debatte über die vorher referirte Mittheilung Neuber's erwähnt Flesch (Frankfurt a. M.), dass eine Verletzung des Bauchfells bei Sect. alta nicht nur durch angeborene Faltenbildung bedingt sein kann, sondern auch durch chronische Erkrankung der Blase, durch welche sie sich in dauernder Contraction befindet, so dass die sog. Porta vesicae obliterirt und die Blase sogar in aufgeblähtem Zustande sich nicht mehr nach vorn und oben, sondern frei in die Bauchhöhle erhebt. (Nicht neu, vergl. die Arbeiten von Guyon. Ref.)

Die vorher schon citirte Niehans'sche (80) Operation bezweckt, die Blase seitlich freizulegen durch einen von der Lin. alba aus um die Peniswurzel zur Scrotoinguinalfalte führenden Schnitt. Durch eine kleine horizontale Hilfsincision wird, nachdem im unteren Wundwinkel der aufsteigende Sitzbeinast quer durchschnitten, der horizontale Schambeinast der Durchsägung zugänglich und dann nach Trennung der Schamfuge das dreieckige Knochenstück zur Seite geklappt. Die Ausführbarkeit dieses Eingriffes hat N. nicht nur an Leichen, sondern auch an einem mit Blasendarmbauchfistel behafteten Patienten erprobt.

Weitere 4 Fälle der Sect. alta in 2 Sitzungen berichtet Ullmann (109) aus der Albert'schen Klinik. Dort hatte in den Jahren 1880 81 die Sterblichkeit nach dem hohen Steinschnitt 50pCt. erreicht und veranlassten die ungünstigen Spitalverhältnisse zur Wahl der zweizeitigen Methode; aber auch bei letzterer endeten 2 tödtlich von 4, darunter 1 sogar noch vor Eröffnung der Blase, während von 26 neueren hohen Steinschnitten nur 1, und zwar unabhängig von der Operation, an einem perforirenden Darmgeschwür letal war. U. macht darauf aufmerksam, dass die zweizeitige Operation eine besondere Schwierigkeit dadurch bieten kann, dass die freigelegte Blase hinter die Symphyse zurücksinkt. Man soll daher zwischen ihr und dieser etwas Verbandstoff (silk) schieben und sie ausserdem in der Bauchwunde durch Fadenschlingen befestigen. Im Uebrigen sieht U die Zukunft der Sect. alta nicht in dem zweizeitigen Verfahren, sondern in einer sicheren Nahtmethode und Verbesserung der Technik behufs Meidung der Peritonitis und Herstellung guten Secretabflusses.

Eine äusserst fleissige, 109 Seiten umfassende, allerdings durch die vorjährigen amerikanischen (cfr. vorj. Ber. II. S. 300 u. 307) und einige andere neuere Veröffentlichungen in kleinen Einzelheiten überholte Arbeit über den hohen Steinschnitt hat Eigenbrodt (19) unter Leitung Trendelenburg's geliefert. Dieser hat bis jetzt den hohen Steinschnitt 38mal ausgeführt, darunter aber nur 19mal wegen Steine oder Fremdkörper. Von diesen 19 Fällen sind 14 als leichtere zu bezeichnen (u. A. bei einem 11jährigen Mädchen, bei dem schon vor $1^1/_2$ Jahren die Sect. alta verrichtet und ein Divertikelstein von nicht angegebener Zusammensetzung — wahrscheinlich im Zusammenhang mit einer Blasendarmfistel — zurückgeblieben war). Von den übrigen 5 Steinfällen bei älteren Leuten (darunter 4 mit erheblicher Prostatahypertrophie) mit vorgeschrittenen Blasen und Nierenleiden wurden nur 2 wirklich geheilt; bei 1 wurde ausser der Extraction der Steine die Abtragung des dritten hervorragenden Prostatalappens auf blutigem Wege, jedoch ohne jeden Einfluss auf die Blasenfunction, verrichtet. Von den andern 19 hohen Steinschnitten T.'s kamen 15 auf Erkrankungen der Blase, darunter 8 vorgeschrittene Carcinome ohne Aussicht auf Radicalheilung, jedoch mit Erhaltung des Lebens über Jahr und Tag in 2 Fällen, während direct dem Eingriffe Niemand erlag. Die übrigen Blasenaffectionen, welche Anzeige zur Sect. alta abgaben, bestanden in Blasentuberculose, Blutung aus varicösen Blasenvenen, hartnäckigen, auf anderem Wege schwer zugänglichen Blasenscheidenfisteln, Urinfisteln und hochgradiger Epispadie. Endlich wurde 4mal eine Sect. alta als Voroperation des Catheterismus posterior bei impermeablen Stricturen gemacht, und im Anschluss hieran eine ähnliche Operation, die Schilling in Nürnberg ausgeführt, unter möglichst vollständiger Beibringung der den Catheterismus posterior betreffenden Literatur beschrieben.

Trendelenburg hat als Anhänger des hohen Steinschnittes unter allen Umständen ihn in den letzten Jahren bei keiner noch so vorgeschrittenen Blasengeschwulst und bei keinem noch so verzweifelten

Steinfall unversucht gelassen. Die von ihm befolgte Technik der Nachbehandlung mit dem T förmigen Drainagerohr in der Blasenwunde bei Seitenbauchlage und der Lagerung des Patienten mit erhöhtem Steiss (Beckenhochlage) während der Operation ist theils in seinen eigenen früheren Arbeiten, theils in dem im Jahre 1884 auf S. 232 referirten Aufsatze von W. Meyer wiedergegeben. Neuerdings macht T. zur Bloslegung der mässig gefüllten und nicht durch Mastdarmtamponade nach vorn gedrängten Blase an Stelle des gewöhnlichen Einschnittes in der Lin. alba eine quere, dicht oberhalb der Symphyse verlaufende Incision. Dieselbe ist namentlich bei Hängebauch und entwickeltem Fettpolster von Vortheil und gestattet ausgiebige Ablösung der um die Schambeine sich inserirenden Fasern und Sehnen ohne quere Einkerbungen zur Vergrösserung des Operationsterrains. Ferner kann man selbst bei tiefem Herabreichen und Verwachsung mit der vorderen Beckenwand seitens der prävesicalen Bauchfellfalte diese vermeiden und sie beliebig weit (bei Kindern 6 cm, bei Erwachsenen bis 11 cm) auf stumpfem Wege zurückschieben. Combinirt man diesen Modus operandi mit der Beckenhochlage, so wird auch bei leerer, collabirter Blase eine Verletzung des Bauchfells gehindert, dagegen die Auffindung des Blasenkörpers selbst erleichtert. Zur Beleuchtung des Blaseninneren benutzt T. dort, wo die Beckenhochlage nicht ausreicht, ein besonderes, von der Wunde aus einzuführendes electrisches Blasenspeculum von Schall.

Kremer (68) beschreibt das schon von Dittel (s. S. 225) geübte Verfahren der Blasenfüllung mittelst des Esmarch'schen Irrigators, welches Heineke an 30 Cadavern von Personen beiderlei Geschlechts im Alter von 30—50 Jahren und 2 mal an Lebenden erprobte, und durch welches bei der Sect. alta die Tamponade des Rectum unnöthig, die Blasenausdehnung dagegen ohne Gefahr einer Ruptur möglich wird.

Im Einzelnen handelt es sich um Anwendung allmäligen Druckes durch langsames sanftes Erheben des Flüssigkeitsbehälters. Bei einer auf diese Weise ausgeführten Injection einer zwischen 350—600 ccm schwankenden Wassermenge kommt das Peritoneum niemals zu Gesicht, während die Steigerung des Druckes in maximo nur einer Flüssigkeitssäule von 75 ccm entspricht, bei Weitem nicht so viel als der gewöhnliche Spritzendruck von 200 ccm. (Vergl. die Arbeit von Duchustelet unten.)

Becsi (6) berichtet über 7 von ihm ausgeführte hohe Steinschnitte. Bei 6 wurden Blasennähte angelegt, darunter bei 5 nach der Methode von Antal (s. Ber. pro 1885. II. S. 226). Die Blasennaht gelang in keinem Falle vollkommen, doch sickerten 1 mal nur wenige Tropfen durch, während der Operirte im Uebrigen per vias naturales urinirte. In keinem Falle trat Nachblutung ein, einmal berstete während der Operation das Bauchfell und trug dieses mit zum Exitus letalis bei, der hier wie in einem zweiten Falle hauptsächlich auf Rechnung der Nierenatrophie kam. Von den Operirten waren 3 über, 4 unter 16 Jahren. Im Uebrigen contrastirt die von B. erreichte Mortalität von 2 : 7 (= 28,5 pCt., oder eigentlich nur 1 : 7) noch immer günstig mit der von Antal in 110 Fällen von Sect. lateral. gefundenen Sterblichkeitsziffer von 44,8 pCt. Bekanntlich ist es die Höhe letzterer gewesen, um deretwillen Antal die Sect. lateral. aufgab und sich neuerdings der Sect. alta zugewandt.

Verletzungen des Mastdarms in Folge seiner zur Erleichterung des hohen Steinschnittes ausgeführten Tamponade beschäftigten in diesem Jahre die Soc. de Chirurgie zu Paris.

Den Ausgangspunkt bildete eine Beobachtung von Nicaise (78) bei einem 75jährigen, sehr hinfälligen Greis, welcher bereits früher mehrfach der Lithotripsie unterworfen worden war und dem behufs Verrichtung der Sectio alta 340 g Flüssigkeit in den Mastdarmballon und 280 g in die Blase gespritzt wurden. Die Operation und Herausbeförderung von 7 Steinen boten nichts Besonderes und zeigte sich weder hierbei noch später ein Zeichen der Mastdarmverletzung, vielmehr starb der Patient unter allgemeiner Schwäche am 16 Tage nach der Operation. Auch die Autopsie bot keinerlei weitere Symptome der Läsion des Mastdarmes, als eine indurirte Stelle der Blasenwandung, entsprechend der dicht oberhalb der in diesem Falle sehr grossen Ampulla recti gelegenen Zerreissung. Sehr ähnlich verlief eine unter gleichen Umständen bei einem jungen Menschen von Routier erzeugte Mastdarmverletzung insofern, als diese sich zunächst gar nicht bemerklich machte. Erst am 12. Tage nach der wegen einer sehr schmerzhaften Cystitis tuberculosa unternommenen Operation kam es zu einer peracuten, schnell tödtlichen Peritonitis. Die Autopsie ergab einen Fünf-Frankenstückgrossen Substanzverlust des Mastdarmes au niveau der Umschlagsstelle der rectovesicalen Bauchfellfalte.

Im Allgemeinen machte sich in der Soc. de Chirurgie die Ansicht geltend, dass die vorstehenden beiden Fälle ebenso wie vereinzelte anderweitigen Beobachtungen nur Ausnahmen bildeten, um derenthalben man nicht auf die sonstigen Vortheile des Petersen'schen Ballons zu verzichten hat. Namentlich hob Tillaux, anknüpfend an eine glückliche Entfernung von nicht weniger als 7 Steinen auf dem Wege des hohen Steinschnittes hervor, dass der Ballon bei dicken Bauchdecken und Verdickung der Wandungen der Blase mit Verkleinerung ihres Lumens und ferner für die Operation des Catheterismus postarior ganz besonders nützlich sei.

Auch Charamis (15) macht auf einige kleinen, mit der modernen Sectio alta verknüpften Uebelstände aufmerksam; u. A. entstand in einem seiner Fälle, in welchem das Herausfliessen der Blaseninjection durch elastische Constriction des Gliedes verhindert wurde, an der Stelle der Application des Gummischlauches eine entzündliche Schwellung. Ein Fehler des Mastdarmballons ist, dass er durch grosse Wärme, wie solche in südlichen Ländern und namentlich in Griechenland im Sommer herrscht, leicht schadhaft wird, und Verf. empfiehlt, ihn zu Injectionszwecken durch stärkere Gummiballons, welche man vorsichtig aufbläht, zu ersetzen.

Hartnäckige Fistelbildung nach Sectio alta ist, wofern man diesen Begriff nicht auf protrahirte, die mittlere Dauer von 6—8 Wochen überschreitende Heilungen ausdehnt, zwar ein sehr quälender, aber keineswegs häufiger Zustand. Lewandowski (66) vermochte einschliesslich von zwei Fällen aus der chir. Abtheilung des jüdischen Krankenhauses in Berlin, in denen James Israel durch ausgiebige Freilegung und Ablösung der Blase,

in dem einen Falle mit nachfolgender Naht, Genesung herbeiführte, im Ganzen nur 25 einschlägige Beobachtungen zu sammeln. Ob dabei in der Blasennaht ein begünstigendes Moment zur Fistelbildung zu suchen ist oder umgekehrt, lässt sich bei dieser geringen Zahl nicht entscheiden. Unter 23 verwerthbaren Fällen befinden sich 8 mit, 15 ohne Blasennaht. Die sonstigen Begünstigungen zur Fistelbildung nach Sect. alta classificirt Vf. folgendermaassen.

I. Bedingungen, unabhängig von der Operation: A. Alter, Marasmus, decrepider Zustand, Constitutionsanomalien. B. Erkrankungen des Urogenitalsystems, welche Sepsis des Blaseninhalts hervorrufen. C. Blasenzustände, welche Stagnation des Harns veranlassen (Aussackung bei Prostatahypertrophie, Divertikel).

II. Bedingungen, welche durch die Operation gegeben sind: Grösse des Steines, Quetschung der Wundränder, Infection der Wunde.

III. Bedingungen, welche nach der Operation auftreten: A. Versäumnisse in der Ableitung des Urins durch Mangel absoluter Ruhigstellung der Blase, Fehlen der Drainage bezw. des Catheterismus, zu frühes Aufhören, schlechtes Functioniren derselben. B. Verwachsung der Blase mit der Bauchwand.

Gegenüber den verschiedenen Fällen von geschwüriger Verbindung zwischen Darm- und Harnwegen, über welche Cripps auf Grund eigener (20) und fremder (21) Beobachtungen berichtet, ist ein analoger angeborener Zustand in einem Falle von Page (87) hervorzuheben.

Es handelte sich um einen Anus imperforatus mit Oeffnung des Mastdarms in die Blase. Ein Versuch, die natürliche Afteröffnung herzustellen, missglückte; zur leichteren Entleerung der Scybala wurde im 10. Lebensjahre eine Fistel kurz vor dem Scrotum angelegt; nichtsdestoweniger fanden wiederholte Kothstauungen in der Harnröhre statt, und wegen einer solchen kam der Kranke, 54 Jahre alt, übrigens gesund, seit 24 Jahren verheirathet und Vater eines Kindes, zur Behandlung. Blutige Erweiterung der Fistel hob die Kothstauung sehr bald, und war der gute Zustand noch nach ca. $1/2$ Jahr darzuthun.

Die Entleerung von Eingeweidewürmern durch die Harnröhre ist ein so seltenes Ereigniss, dass eine hierhergehörige Beobachtung von Magueur (69) trotz einzelner Lücken Wiedergabe verdient.

Es handelte sich um einen $2^1/_2$jährigen Knaben, der schon vorher an Hämaturie gelitten. Unter grossen Schmerzen wurde ein 15 cm langes Exemplar von Strongylus Gigas von der Stärke eines Federhalters ausgestossen, worauf der Patient geheilt schien. Eine anthelminthische Nachcur entleerte 3 Ascariden und eine Menge Oxyuren aus dem Darm und nach 14 Tagen Bruchstücke von Strongulus per urethram. Es wiederholte sich letzteres noch mehrfach, während sich gleichzeitig in der linken Fossa iliaca eine grosse Geschwulst bildete, aus der die Punction 100 g sanguinolenter Flüssigkeit entfernte. Die Geschwulst wuchs trotzdem immer weiter; in extremis wurde eine Laparotomie gemacht, durch welche eine grosse Cyste freigelegt und mittelst eines Ovariotomietrocarts ein reichlicher halbflüssiger, markschwammähnlicher Inhalt herausbefördert wurde. Tod am nächsten Tage an Collaps; keine Obduction.

Anlässlich eines Falles von Harnröhrenstein, der 7 Monate lang in der Harnröhre eingeklemmt, trotzdem zu keiner Harnverhaltung geführt, giebt Guyon (46) einige Weisen für Diagnose und Therapie solcher Vorkommnisse.

Bezüglich ersterer soll man sich keines Metallinstrumentes bedienen, da dieses, an dem Stein vorbeischlüpfend, selbigen noch weiter in die Harnröhrenschleimhaut hineindrückt. Am besten verwendet man eine elastische Bougie olivaire, gleichzeitig die innere und äussere Exploration vornehmend. Die Extraction soll man nie vornehmen, ohne durch eine Verweilbougie den Canal während 2—3 Tagen vorher dilatirt zu haben. Die Extraction selbst geschieht am besten durch eine Zange, deren Branchen sich bei ihrer Oeffnung möglichst wenig weit entfernen und entenschnabelförmige Enden haben.

[1) Svensson, Ivar, Operation för blåsesten. Årsberättelse från Sabbatsbergs sjukhus i Stockholm för 1886. (Verf. ist mit der Epicystotomie, wenn möglich in 2 Sitzungen ausgeführt, sehr zufrieden; er meint, dass diese Operation die grösste Lebensgarantie giebt und vollständiger heilt, als die Litholapaxie. 15 in den letzten 2 Jahren wegen Harnconcremente operirte Fälle werden mitgetheilt; s. S. 329.) — 2) Derselbe, Fall af medelst epicystomi opererad blåsesten. Hygiea 1887. Svenska läkaresällsk. förhandl. p. 169. (1 Fall von Calculus vesicae durch Epicystotomie entfernt.) — 3) Saltzmann, Om förekomsten i Finland of blåssten samt några ord om dess behandling. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 29. (Verf. findet auch, dass Blasensteine in Finnland sehr selten sind; relativ am häufigsten finden sie sich an den Küsten. Vorf. hat in 2 Jahren 6 Fälle operirt.)

Jens Schou (Kopenhagen).]

V. Krankheiten der Prostata.

1) Annadale, Thos., Clinical remarks upon the operative surgery on the male bladder. I. Cystotomy in certain cases of enlarged prostate with persistent and aggravated irritability of the bladder. II. Cystotomy in certain cases of acute retention of urine, the result of enlarged prostate. Edinb. Journal. June. p. 1065. (Sectio perinealis.) — 2) Atkinson, Suprapubic prostatectomy. Brit. Journ. Apr. 28. p. 908. (2 Fälle mit † 1 am 6. Tage an Pleuritis, einen 71j. Pat. betreff.) — 3) Belfield, William P., Note on the surgery of the enlarged prostate. New York Rec. March 10. (Bekanntes.) — 4) Biedert, Ueber Galvanopunctur der Prostata. Deutsche Wochenschrift. No. 21. — 4a) Beach, St. H. A., A case of cancer of the prostate gland. Boston Journ. June 21. (Der sub finem vitae mit bereits weit in die Bauchhöhle vorspringendem Tumor zur Behandlung gelangende 60jähr. Pat. starb ohne operativen Eingriff. Der colossale, über 2 Fäuste grosse Tumor hatte von der Blasenlichtung nur eine zur Aufnahme von 2 Unzen Harn reichende Höhle übrig gelassen. Verbreitung auf die Samenbläschen und in das Cavum Douglasii; Erkrankung der Retroperitoneallymphdrüsen, des Blasenperitoneums, des Bauchfellüberzuges des Magens und des Ileum. Microscopisch erwies sich die Geschwulst als Cylinderepithelialkrebs.) — 5) Browne, G. Buckston, An apparatus for use when it is desirable to keep a suprapubic opening into the bladder permanently open. Brit. Journ. p. 237. Aug. 4. (Bei Prostatikern mit Blasenbauchfistel wird der durch die nach Art einer Tracheotomiecanüle construirte Röhre gelegte Nelaton'sche Catheter mit einem an der Wade befindlichen Harnbehälter durch einen Schlauch verbunden.) — 6) Casper, Leopold, Die Radicalbehandlung der Pro-

statahypertrophie und Prostatatumoren nach einem in der Berl. med. Ges gehaltenen Vortrage. Therapeut. Monatsh. Sept. S. 429 u. Berl. Wochenschr. No. 23 u. 24. — 7) Collinet, L., Uréthrite chronique; abcès de la prostate; péritonite mortelle. Arch. de méd. et de pharm. militaires Juillet. (Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 745.) — 8) Desnos, E., Phlegmon périprostatique. Foyer anormal de suppuration. Union méd. No. 136. (Bei einem 27jährig, mit Dilatation und Urethrit. int. behandelten Stricturkranken. Der Abscess wurde in der Reg. ileo inguin. [welcher Seite?] oberhalb des Lig Poupart. eröffnet und dadurch Pat. geheilt; doch geht nicht hervor, ob es sich um eine sog. subseröse oder Iliacus-Eitersenkung gehandelt. Der Leistencanal und das pericystitische Zellgewebe waren frei. Andere Perforationen des Eiters bestanden nicht.) — 9) Derselbe, Étiologie et pathogénie de la sclérose vésico-prostatique Gaz. de Paris. No. 34 et 35. (Wiedergabe der bekannten Anschauungen Guyon's Wenn die Frauen nicht die gleichen Symptome bieten, so liegt dies an der grösseren Einfachheit des Baues ihrer Verrichtungen zum Harnabfluss. Jedoch boten unter 100 über 65 Jahre alten weiblichen Insassen der Salpêtrière, welche frei von Erkrankungen des Centralnervensystems waren, 23 analoge Störungen wie im ersten Stadium der Prostatahypertrophie der Männer, und bei 3 bestand unvollständige Harnverhaltung.) — 10) Dommes, Werner, Radicaloperation einer Prostatahypertrophie, complicirt mit suppurativer Cystitis. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 11) Dubue, Péritonite mortelle survenue chez un vieillard atteint de rétention chronique d'urine et soumis depuis longtemps à l'usage de la sonde. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 416. (Bei einem 76jähr. Prostatiker, der wegen Steinbeschwerden wiederholt früher der Lithotripsie unterworfen worden war. Keine Autopsie.) — 12) Engelbach, Paul, Les tumeurs malignes de la prostate. Thèse p. l. d. Paris. No. 89. — 13) Frey, Ludw., Casuistische Mittheilungen aus der chir. Abtheil. des Prof. v. Mosetig-Moorhof. Retentio urinae ex hypertrophia prostatae. Blasenstich. Injection von Jodoformäther in das Parenchym der Prostata. Heilung. Wien. Pr. No. 41. (Das Wichtigste der einen 68jähr. Pfründner betr. Krankengeschichte steht in der Ueberschrift. Die Dosis der 3mal wiederholten Injection von Jodoformäther von 10 pCt. ist nicht erwähnt.) — 14) Griffiths, Enlargement of the prostate. Brit. Journ. Febr. 18. p. 355. (Gewöhnlicher Fall. Cambridge med. Soc.) — 15) Gueterbock, Paul, Ueber die Störungen der Harnentleerung bei Prostatahypertrophie. Berl. Klinik. 4. (Nach Guyon. Vorkommen von Prostatahypertrophie ohne Harnsymptome wird betont.) — 16) Harrison, On some points in the surgery of the urinary organs. Lettsomian Lectures Lect. II. The pathology of the enlarged prostate viewed in respect to its causation and prevention, and the treatment of some complications arrising out of it. New York Record. Jan. 21. (s. o. und Ber. f. 1880. II. S. 261.) — 17) Kane, Evan O'N., Treatment of senile hypertrophy of the prostate. Philadelph. Times. Febr. 15. (5 Minuten lang Compression durch eine Stahlsonde, dann schwächerer silberner Verweilcatheter; innerlich grosse Dosen Salmiak. Curdauer 5—6 Tage. Letter to the editor.) — 18) Kirmisson, Abcès de la prostate ayant déterminé consécutivement un rétrécissement du rectum. Gaz. de Paris. Déc. 10. 1887. — 19) Klein, Heinr., Ueber acute Prostatitis. Inaug.-Diss. Bonn. (Ein Fall von Prostatitis gonorrhoica aus d. Bonner chir. Klinik.) — 20) Lavaux, De l'innocuité du cathétérisme aseptique chez les prostatiques. Progrès méd. No. 23. (Betr. einen in der 3. Periode befindlichen Prostatiker von 56 Jahren. Vergl. die frühere Arbeit Verf.'s auf S. 318 des diesj. u. auf S. 301 des vorj. Berichts.) — 21) Mc Gill, Hypertrophie of the prostate, and its relief by operation. Lancet Febr. 4. p. 215. (Genauere Beschreibung der im vorjähr. Ber. S. 313 beschriebenen Prostatectomia superior, welche Verf. nicht nur bei Lappenbildung und gestielten Geschwülsten, sondern auch bei gleichmässig. Verdickung des Orif. int. ureth. anwenden will. of Wien. Blätter. No. 18.) — 22) Mc Guire, Hunter, The formation of on artificial urethra for prostatic obstruction. Amer. News. Sept 20 and Philad. Report. Oct. 13. (Durch Sect. alta, für die nähere Vorschriften gegeben werden. Amer. surg. Assoc.) — 23) Montaz, De la taille hypogastrique appliquée aux ruptures traumatiques de la prostate. Revue de Chir p. 587. — 24) Réliquet, Tuberculose aiguë de la prostate. (Soc. méd.-pratique, Séance du 9 Avril.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 439. (Im Beginn einer galoppirenden Schwindsucht bei einem jung. Mann. Keine Obduction des im Ganzen 2 Monate kranken Patienten.) — 25) Rohmer, De la cystotomie sus-pubienne dans le cours de l'hypertrophie de la prostate. Bull. de Chir. p. 487. (Keine Radicaloperation, sondern Anlegung einer Blasenbauchfistel.) — 26) Sansini, Iginio, Iscuria permanente da ipertrofia prostatica; cauterisszione termo galvanica della prostata; guarigione. Gaz. Lombard. No. 23. (58jähr. Pat. Das Bottini'sche Instrument wurde während $2^1/_2$ Minuten in glühendem Zustande applicirt. Nachbehandlung mit Sonde a demeure. Bereits 8 Tage später konnte Pat. spontan uriniren, und war vom 12. Tage an die Einführung eines stark gekrümmten Instruments möglich.) — 27) Schlange, Ueber Prostatahypertrophie Arch. f. klin. Chir. XXXVII. S. 967. (Vorlegung von 3 Sagittaldurchschnitten gefrorener Beckenorgane mit stark vergrösserten Vorsteherdrüsen, deren sog. vordere Commissur u. zw. 1mal sogar in hervorragender Weise an der Hypertrophie interessirt war. Verf. macht auf die Verlagerung der inneren Harnröhrenmündung und die Fixirung des Blasenkörpers durch das vergrösserte Organ als Gründe der Erschwerung des Catheterismus aufmerksam Hieran schloss sich in der Deutschen Ges. f. Chir. [Verhandlungen I. S. 91 ff.] eine längere Debatte über die Vorzüge elastischer und metallener Instrumente bei Prostatahypertrophie unter Betheiligung von König, Küster, v. Bergmann, Socin und Thiersch. Vergl. auch die gleiche Demonstration in der Berl. med. Ges. mit der sich daran schliessenden Debatte, an der Fürstenheim, v. Bergmann, Casper und Virchow Theil nahmen. Berl. Wochenschr. No. 28 u. 32.) — 28) Schmidt, Benno, Beiträge zur Harnblasenchirurgie. Operat. Behandlung der hypertrophischen Prostata. Arbeiten aus der chir. Universitätspoliklinik zu Leipzig. I. Heft. S. 75 ff. — 29) Schmidt, Meinhardt, Zur operativen Behandlung der obturirenden Prostatahypertrophie. Deutsche Zeitschrift für Chir. XXVIII. S. 391. Nachtrag ebenda. XXIX. S. 112. — 30) Schustler, Moritz, Aus der chir. Abth. Prof. v. Dittel's. Zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie Wien. kl. Wochenschr. No. 17. — 31) Verchère, F., Du lavage de la vessie par ponction sus-pubienne: à propos d'un cas de rétention d'urine prolongée par hypertrophie prostatique compliquée de fausse route. Union méd. No. 135 (Das Wichtigste der einen 72jähr. Pat. betr. Krankengeschichte erhellt aus der Ueberschrift.) — 32) Wind, Carl, Die malignen Tumoren der Prostata im Kindesalter. Inaug.-Diss. München.

Fälle von traumatischen Zerreissungen der Prostata, welche chirurgische Eingriffe veranlassen, sind so selten, dass wir den von Montaz (23) beobachteten näher erwähnen.

Der 38jährige, kräftige Patient war am Abend vor Aufnahme in das Spital in der Beckengegend überfahren worden und bot trotz ausgedehnter Blase Harn-

träufeln durch eine gequetschte Wunde an der vorderen Mastdarmwand. Spontanes Uriniren war unmöglich, der Catheter entleerte nur wenig blutigen Harn, ohne völlig in die Blase zu gelangen. Gleichzeitig bestanden auch mehrfache Beckenbrüche. Unter Annahme einer Verletzung der Pars prostatica urethrae, bezw. der Prostata selbst, machte M. die Sect. alta (ohne Mastdarm-Tamponnade). Doch bot die Einführung eines Catheters auch von der Blase aus anfänglich einige Schwierigkeiten, da die Spitze durch die Continuitätstrennung kurz vor dem Blasenhals abirrte. Die nächsten Folgen der Operation waren sehr zufriedenstellend bis Patient einer starken Blutung aus dem Rectum am 3. Tage post operationem erlag. Als Ursache dieser ergab die Autopsie eine gequetschte, in Abstossung begriffene Stelle der A. iliaca int. sin. Die Prostatazerreissung war in der Harnröhre nur als seichter Eindruck neben dem Vers montanum kenntlich; von diesem aus ging ein feiner Durchlass zum Rectum, der weit verbreitete necrotisirende Stellen bot. — In der epicritischen Würdigung des vorstehenden Falles empfiehlt Verf. die Sect. hypogastr auch für falsche Wege der Pars prostat. urethr., während er die Sect. perin. für die gleichen Läsionen der übrigen Urethra beschränkt wissen will.

Seltene Verbreitungen von Prostata-Abscessen haben Desnos (8) und Collinet (7) gesehen. Der Fall des ersteren wurde im Literaturverzeichniss bereits mit Erläuterungen versehen, der C.'e betraf einen anamitischen Soldaten in Tonkin, dessen Prostata-Abscess in gewöhnlicher Weise gelegentlich des Catheterismus eröffnet worden war, und welcher 7 Tage später ohne characteristische Symptome unter allgemeiner Schwäche starb. Der Befund allgemeiner Peritonitis war daher einigermaassen überraschend: vermittelt erschien dieselbe durch eitrige Infiltration der Blasenwandungen, Pericystitis und eitrige Entzündung der Bauchmuskeln.

Einen ebenfalls seltenen Ausgang einer hartnäckigen, schon über 2 Jahre bestehenden Prostata-Eiterung bei einem 52jähr. Stricturkranken beschreibt Kirmisson (18). Es hatte sich, ausgehend von einem Durchbruch des Abscesses in den Mastdarm, eine Strictur dieses gebildet, ausserdem als Resultat vielfacher Behandlungsversuche eine blinde Mastdarm-Fistel. Nachträgliche Spaltung letzterer sowie der Strictur mittelst des Thermocauter ermöglichte schliesslich die völlige Heilung.

Die (an und für sich nicht neue) electrolytische Behandlung der Prostata-Hypertrophie wird von Casper (6) nach Vorversuchen an Muskeln lebender Kaninchen derartig ausgeführt, dass der positive Pol in Form einer 400 qcm grossen Platte an dem Bauche des Patienten befestigt wird. Der negative Pol wird vom Rectum aus in Form einer nur an der Spitze nicht isolirten Nadel eingestochen. Während ein allmälig von 2—12 Elementen steigender Strom 5 Minuten lang einwirkt, zieht man die Nadel etwas zurück und stösst sie von der gleichen Stichöffnung in veränderter Richtung vor. Die Dauer jeder Sitzung ist 15 Minuten, der Schmerz dabei minimal, nur in der Eichel Stechen und Brennen. In entsprechenden Zwischenräumen werden die Sitzungen etwa 20mal und öfter wiederholt. Von 4 so behandelten Prostatikern mit Insufficienz der Blase, Retention und Cystitis wurde bei 2 erhebliche und bei 1 geringe Besserung erzielt. Der 4. Patient trug durch Schadhaftwerden des Firnissüberzuges der Nadel eine Blasenmastdarmfistel davon, „die im Uebrigen bei dem höchst bedrohlichen Zustand von Pat. geradezu lebensrettend wirkte."

Biedert (4) hat bereits 1883 auf der Strassburger Naturforscher-Versammlung über 5 von ihm mittelst Galvanopunctur glücklich behandelte Fälle von Prostata-Vergrösserung berichtet. Er führte die Operation in 2—6—10—20 Sitzungen in Zwischenräumen von 3—8 Tagen immer dann erst aus, wenn die Menge des Residual-Urins trotz regelmässigen Catheterismus nicht mehr zurückging. Als einziges übles Ereigniss sah er einmal eine kleine Blutung. Alle 2 Minuten etwa kann man die Stelle des Einstiches wechseln, und überzeugte sich Verf. von dem Rückgange der Anschwellung derart, dass er abzählte, wie viel Fingerbreiten er auf die vom Mastdarm aus zu fühlende Circumferenz von einer Seite der Drüse bis zur anderen legen konnte.

Den wiederholten Vorschlägen, den hypertrophischen Prostatalappen, welcher klappenförmig den Blasenmund schliesst und dadurch die freiwillige Harnentleerung verhindert, zu entfernen, sei es durch Abquetschung oder Abtragung mittelst Messers oder galvanocaustischer Schlinge folgend hat B. Schmidt (28) Letzteres in 2 Fällen ausgeführt und zwar nach vorangegangener Sectio alta. Das Resultat war kein sehr ermuthigendes. Beide Kranke (im Alter von resp. 67 und 72 Jahren) haben wohl die Operation überstanden, auch hatte sich ihre Cystitis danach (wahrscheinlich wegen der gleichzeitigen Entfernung von Harnsteinen) gebessert, aber das Vermögen des freiwilligen Harnlassens war danach nicht, wie in den anderen Fällen (z. B. bei Landerer Ber. pro 1886. II. S. 260, Mc Gill vorjähr. Ber II. S. 313) wieder eingetreten. Unzweifelhaft spielt in allen diesen Fällen die Functionsfähigkeit des Harnblasenmuskels eine hervorragende Rolle. B. Schmidt räth die Resection des überliegenden Prostatalappens nur in solchem Falle vorzunehmen, wo nicht gleichzeitig die ganze Postata vergrössert ist, und zwar nur nach vollzogenem hohen Schnitt, weil dieser die grösste Uebersichtlichkeit des Operationsfeldes bietet, niemals aber bei gleichzeitiger Erkrankung der Niere. Einen günstigeren Erfolg erzielte Helferich in einem von Dommes (10) mitgetheilten, einen 70jähr. Mann betreffenden Falle, wo nach Sectio alta der hervorragende Prostatalappen abgeschnitten und mittelst Paquelin cauterisirt worden war. (Ueber eine ausführlichere einschlägige Arbeit von Helferich selbst vergl. den nächsten Bericht.)

Sehr ungünstig über die Excision des Mittellappens der Prostata von einem der Sect. alta entsprechenden Schnitt urtheilt Schustler (30). Bei starker Entwickelung des Mittellappens pflegen auch die Seitenlappen sehr gross zu sein und bleiben nach dessen Beseitigung auf die innere Harnröhrenmündung drückend als Hindernisse der Urinentleerung. S. hält die Prostatectomie von einer schon bestehenden Blasenbauchfistel aus für erlaubt nur dort, wo von eben dieser Fistel aus das Tragen eines Catheters unmöglich ist. Von den beiden von ihm aus der Dittel'schen Klinik berichteten einschlägigen Fällen endete der eine nach 8 Tagen unter den Erscheinungen der Bauchdeckenphlegmone tödtlich, bei dem anderen besserte sich wohl das Allgemeinbefinden, und war die Einführung des Catheters leichter und minder schmerzhaft, die Fähigkeit der spontanen Harnentleerung aber immer noch höchst mangelhaft.

Zu den lebhaftesten Vertheidigern der operativen Behandlung der Prostatahypertrophie gehört dagegen R. Harrison in Liverpool. (Ber. pro 1886. II. S. 261.) Durch brüske Dilatation des vom Damme aus incidirten Organes und nachträgliche Drainage sucht er nicht nur den Einschnitt bis zur Stärke eines Zeigefingers klaffend zu erhalten, sondern auch das hypertrophische Gewebe möglichst viel durch Narbensubstanz zu ersetzen. Meinhard Schmidt (29) hat diesen Operationsplan bei einem 52jährigen Prostatiker, welcher vorher spontan nicht zu uriniren vermochte und bei dem er ca. 4 Wochen vorher gelegentlich der Extraction von 3 Harnröhre-Steinen durch die Sect. alta den Mittellappen ohne Erleichterung der Harnbeschwerden abgetragen, mit gutem Erfolge ausgeführt. Pat. vermochte den Urin alle 3—4 Stunden natürlich in gutem Strahl bei völliger Blasencontinenz zu entleeren, so dass er Nachts nur 2—3mal gestört wurde, und konnte dieses gute Verhalten noch einige Monate nach der letzten Operation constatirt werden.

Die unter den Auspicien von Guyon geschriebene Inauguralabhandlung von Engelbach (12) über die bösartigen Prostata-Geschwülste, welche u. A. 41 Fälle zum Theil nach noch nicht veröffentlichten Krankengeschichten das Hôpital Necker und ein grösseres Literatur-Verzeichniss enthält, ist eine höchst sorgfältige klinische Studie, welche einige völlig neue Gesichtspunkte dem schwierigen Thema abgewinnt. Wir müssen uns hier auf die Wiedergabe der wichtigsten Schlussfolgerungen des Vf.'s beschränken.

Diesen zu Folge sind die Neubildungen der Prostata minder selten als man annimmt; sie sind am häufigsten (in 90 pCt der Fälle) primär; 10 pCt. der Beobachtungen betreffen Kinder unter 10 Jahren. Die Prostataneubildungen sind am häufigsten (86 pCt) Carcinome und beginnen selbige in den Drüsen-Acini. Sarcome trifft man ausnahmsweise. Die Beziehungen der Prostata zur Nachbarschaft und ihr Reichthum an Lymphgefässen erklären ihre fast regelmässige ausgedehnte diffuse Verbreitung und die Betheiligung der Samenbläschen, der Beckenknochen etc. Dagegen ist die Betheiligung der Blase keineswegs die Regel, sondern mehr ausnahmsweise. Die am häufigsten vorwiegenden Erscheinungen sind functionelle Störungen des Harnsystems, Hämaturie fehlt oft, die Schmerzen haben einen besonderen Typus. Bei manchen Patienten bestehen nahezu regelmässige Functionen des Harnsystems, während der Mastdarm besonders in Mitleidenschaft gezogen ist. Der Verlauf ist desto schneller, je jünger der Patient, und schwankt zwischen 3 Monaten bis zu 5 Jahren. Therapeutisch sind nur palliative Operationen (Prostatomie, Celotomie) zu empfehlen, die Herausnahme der Geschwulst wegen der Schnelligkeit ihres Wachsthums dagegen unnütz.

Eine fernere Arbeit über die malignen Prostata-Geschwülste, die unter Leitung von Bollinger verfasste Dissertation von Wind (32) berücksichtigt vornehmlich die dem Knabenalter angehörigen Fälle auf Grund einer eigenen Beobachtung.

Letztere bezieht sich auf ein $5\frac{1}{2}$jähriges Kind, welches in maximo 4 Monate krank, nur die letzten 11—19 Lebenstage im Hospital war und dort an einer Lungenentzündung starb. Art der Harnbeschwerden und Grösse wie Lage der Geschwulst liessen intra vitam darüber keinen Zweifel, dass man es mit einem Prostatatumor zu thun habe und ergab die Section ein kleinzelliges Sarcom dieses, welches, vom rechten Lappen ausgehend, Harnröhre und Blasenhals ergriffen und zu multiplen papillomatösen Wucherungen geführt hatte. Die Nachbarorgane waren frei, der Blasenkörper excentrisch hypertrophirt, die Nieren hydronephrotisch. — Im Ganzen konnte Verf. noch 8 analoge Fälle zusammenstellen, darunter 7 aus der anglo-americanischen Literatur und 1 (ausführlich wiedergegebener) nach Socin, welche alle die bekannte Thatsache der Prädilection des kindlichen Alters für sarcomatöse bezw. bindegewebige Tumoren der Prostata bestätigen. In einer Anmerkung macht Bollinger darauf aufmerksam, dass Prostatageschwülste bei Erwachsenen entschieden häufiger sind, als aus den Literaturangaben hervorgeht. Die Mehrzahl der Fälle würde aber nicht publicirt, viele auch bei der Section übersehen und erkläre sich durch letzteres zugleich die relative Häufigkeit der qu. Tumoren bei Kindern.

VI. Krankheiten der Harnröhre.

I. Harnröhrenverengerung (Urethrotomie).

1) Bakó, Alexander, Ueber den Sitz der Harnröhrenstrictur. Pester Presse. No. 47. (B. fand in den Section-Protocollen des pathol Instituts zu Budapest während 14 Jahren nur 22 Stricturen bei 14 Leichen und zwar bei 2 je 3, bei 4 je 2 und bei 8 je 1 Verengerung. Von diesen kamen 13 auf die Pars membr., 6 auf die Pars prostat., 2 auf den Bulbus und 1 auf die Fossa navicul. und schiebt Verf. diese von Thompson und anderen Autoren abweichende Angaben darauf, dass in seinen Sectionsprotocollen die Pars membr. urthr. bereits dort beginnt, wo die Corp. cavern. penis die Harnröhre verlassen, so dass thatsächlich alle Stricturen weiter nach vorn verlegt werden müssen, als in diesen Pretocollen angegeben ist. — 2) Derselbe, Ueber die schnelle (gewaltsame) Erweiterung der Harnröhrenstricturen. Berl. Wochenschr. No. 15 und 16. (Sehr eingehende Auseinandersetzungen auf Grund der in der Kovacs'schen Klinik gemachten Erfahrungen. Empfohlen wird der Thompson'sche Dilatater und die Nachbehandlung mit dem Verweilcatheter für 1—2 Tage aus. Ausserdem plaidirt Verf. für die Stricturbehandlung mit Metallbougies) — 3) Barette, Rupture traumatique de l'urèthre. Concours méd. 14. Janv. et 3. Mars, et Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 427. (23jähriger Pat, der vom Pferde gestürzt war. Beckenbrüche. Das vesicale Harnröhrenende wurde in dem alsbald verrichteten Dammschnitt erst am 4. Tage aufgefunden. Complication durch secundäre Abscedirungen. Heilung. Vergl. weiter unten den sehr ähnlichen Fall von Heydenreich) — 4) Canchois, Note sur un cas de rupture traumatique de l'urèthre. Taille périnéale immédiate, suture du canal. Guérison rapide sans rétrécissement. Ibid. p. 682. — 5) Casper, Leopold, Beiträge zur Pathologie und Therapie der Harnröhrenstricturen. Berl. Wochenschr. No. 11 und 12. (Referirender Vortrag, keines Auszugs fähig.) — 6) Chavasse, Thomas, F., The treatment of urethral stricture by Wheelhouse's method. Ann. of. Surgery VIII. p 167. — 7) Chuquet, Prosper, Étude sur le cathétérisme rétrograde. Thèse p. l. d. Paris. No. 256. (Nach Tillaux. Man soll den Catheterismus posterior nur nach voraufgegangenem urethrotomischen Versuch unternehmen. Anbei 24 bereits veröffentlichte Krankengeschichten) — 8) Clarke, W., Bruce, The value of antiseptic precautions in internal urethrotomy. Lancet Oct. 13. p. 708. — 9) Derselbe, Electrolysis in stricture. Brit. Journ. May 26. p. 1115. (Nichts Neues.) — 10) Croft, John, On fifty cases of internal urethrotomy and on the bougie conductrice with the graduated catheter in combination. St. Thomas' Hosp. Rep. N. S. XVI. p. 31. — 11) Defontaine (du Creusot), Uréthrotomie externe avec cathétérisme rétrograde pour fistules anciennes de l'urèthre. Bull. de

Chir. p. 854. (Bei einem 18jährigen Pat., welcher 4 Jahre vorher rücklings auf den Damm gefallen war. Die Auffindung der centralen Harnröhrenmündung war wegen massenhaften Narbengewebes selbst nach Einführung einer Hohlsonde von der Blasenbauchwunde aus recht schwierig. Während des grössten Theiles der Nachbehandlung, d. h. während eines vollen Monats, wurde eine No. 20 Catheterstärke entsprechende seitlich durchlöcherte Gummiröhre von der Bauchwunde aus bis zum Oref. ext. urethr. applicirt.) — 12) Désguin, Léon, Uréthrotomie externe sans conducteur. Emplei du thermocautère Bull. de Gand. Febr. p 52. (Der Thermocauter wurde nur zur Trennung der Haut und der die Harnröhre bedeckenden Weichtheile benutzt. Betrifft die traumatische Strictur eines 14jährigen Knaben.) — 13) Duhuo, Rétrécissement de l'urèthre, compliqué d'accidents généraux graves par suite d'insuffisance rénale temperaire. Uréthrotomie interne. Guérisen. Union méd No. 87. (Bei einem 55jähr. Pat.) — 14) Fisher, F. C., Case of urethral stricture: Stricture of the urethra with perineal fistulae treated by external and internal urethrotomy. Lancet Oct. 27. p. 816. (Hosp. Ber. über einen 48jährigen Pat.) — 15) Fort, J. A., Traitement des rétrécissements de l'urèthre par l'électrolyse. Gaz. des hôp No. 52. (In der äusseren Hälfte einer Bougie filiforme verläuft ein Metallstab, mit dem ein dreieckiges, der Klinge des Maisonneuve'schen Urethrotoms ähnliches, aber stumpfes Platinstück in Verbindung steht. Dasselbe entspricht dem negativen Pol, während die positive Electrode auf den Oberschenkel applicirt wird. Anbei 2 Fälle mit einer Sitzungsdauer von $2^1/_2$ resp. $6^1/_2$ Minuten, doch fehlen Mittheilungen über ihren weiteren Verlauf. cfr. Ber. pro 1884. II. S. 240 und weitere Fälle Verf.'s Gaz. des hôp. 1888. No. 125 et 143.) — 16) Derselbe, Nouveau procédé électrolytique pour la cure des rétrécissements de l'urèthre Ann. des mal. des org gen.-urin. p. 571. (Sec. de méd. pratique) — 17) Gärtner, O. jun., Ein Fall von zweifacher Urethrotomia externa. Deutsche Zeitschr. f. Chir XXVII. S. 595. (Entfernung von 5 Oesen, à 2 cm lang, welche der 25jährige Theologe angeblich vor 5 Jahren mit dem gebogenen Ende voran sich eingeführt. Vier derselben wurden durch eine gewöhnliche Incision in der Regie bulbomembranacea, eine durch einen Schnitt weiter vorn herausbefördert. Verweilcatheter während der ersten Tage. Die Fremdkörper hatten ausser etwas entzündlicher Absonderung keine stärkeren Beschwerden gemacht, und konnte ein Catheter an ihnen vorbeigeführt werden.) — 18) Girdner, John Harvey, The rational treatment of strictures of the male urethra. Amer. News. July 14. (Raisonnement zu Gunsten der Urethrot. ext.) — 19) Guyen, De l'uréthrotomie externe. Gaz des hôp. No. 38 et 40. (Leçon clinique recueillie par M. Noël Hallé. Bespricht die Technik des äusseren Harnröhrenschnittes.) — 20) Harrisen, Reg., Clinical remarks on the treatment of tight urethral strictures. Lancet. Dec. 29. (Urethrotomia int. oder brüske Dilatation ohne Verweilcatheter nachträglich. Versus Urethrotomia externa. — Als Blasenausspülung bennzt H. Eisenchloridlösung von 2 : 10000.) — 21) Derselbe, On some points in the surgery of the urinary organs. Lettsomian lectures. Lecture I. Urine fever and toxic urine — the formation of stricture tissue in reference specially to the treatment of urethral stricture. New York Record. Jan 14. (Cfr. Lancet. Jan. 14. Enthält Verf.'s bekannte Ansichten.) — 22) Heydenreich, Rupture traumatique de l'urèthre. Revue méd. de l'Est, 1. Févr. et Ann. des mal. des org gén.-ur. p. 292 (Wegen allerlei Nebenverletzungen war die Behandlung des 35jährigen vom Beck gestürzten Pat. keine ganz regelmässige. Die Aufsuchung des vesicalen Harnröhrenendes in der primär applicirten Dammincision erfolgte erst am 3. Tage, und kam es sehr bald zur Strictur, die durch Divulsion bekämpft werden musste.) — 23) Hormann, Adolf, Ueber Urethromia externa. Inaug.-Diss. Berlin. (7 sehr kurz berichtete günstigen Fälle aus der Bardeleben'schen Klinik, darunter 5 wegen Strictur, 2 wegen Ruptura urethrae.) — 23a) Jackson, Vincent, Impassable stricture of the urethra; suprapubic aspiration, followed by tapping per rectum of the bladder; afterwards passage into bladder of a filiform bougie; finally complete dilatation of stricture. Lancet. Febr. 4. p. 220. (Hosp. Ber. über einen 47jährigen Pat.) — 24) Keyes, Edward L, Clinical lecture. Anterior urethrotomy for gleet. Philad. Rep. 22 Dec. (Gegen die missbräuchliche Anwendung des Ausdruckes „gleet" und gegen die noch missbräuchlichere Application der Urethrot. int. „anterior". Verf. hat. Pat. beobachtet, bei denen diese 10—11 mal verrichtet worden, ohne dass der Harnröhrenausfluss versiegte.) — 25) Kumar, Albin, Casuistische Mittheilungen aus der II. chirurgischen Abtheilung des Wiener Krankenhauses. Zur Casuistik der Harnröhrenstricturen. Wiener Bl. No. 8. (Urininfiltration bei einem 59jährigen Pat. Heilung.) — 26) Lavaux, De l'antisepsie de l'urèthre et de la vessie. Sen application au traitement des rétrécissements uréthraux. Arch. gén. Nov. p. 549. — 27) Meusel, E. (Gotha), Heilung einer ausgedehnten Harnröhrenzerreissung durch Ueberpflanzung des inneren Vorhautblattes, Referat über 10 anderweitige äussere Harnröhrenschnitte. Berl. Wochenschr. No. 39. (Der Titel ist nicht ganz verständlich, da es sich nicht um die Ruptur der Harnröhre, sondern um die hartnäckige Strictur handelte, welche Verf ca 1 Jahr nach der Verletzung bei dem 9jährigen Pat. excidirte und deren Defect durch eine 12 qcm grosse „greffe" aus dem inneren Vorhautblatte erfolgreich zu decken suchte. Bei Abschluss des Berichts, ca. 1 Monat nach der Operation, bestand noch eine Fistel am oberen Rand der „greffe". Die übrigen 10 kurz referirten Fälle, keineswegs immer impermeable Verengerungen betreffend, wurden meist mit dem Verweilcatheter nachbehandelt.) — 28) Newman, Rob., Success and failure of electrolysis in urethral strictures, specially Dr Keyes' method reviewed. Philad. Times Dec. 15. (Polemik gegen K, der 7 ungünstige Fälle, welche er mit Electrolyse behandelte, veröffentlicht hatte. Nach N. beruhen die „failures" auf schlechter Methodik) — 29) Nevotny, L, Die Indicationen der Urethrotomia externa im Anschluss an 3 per primam intentionem geheilte Fälle. Pester Pr. No. 45. (Bekanntes. Unter 30 seit 1884 operirten Fällen konnte nur 1 mal die Fortsetzung der Harnröhre nicht gefunden werden, doch erhellt nicht, wie viele Operationen ohne Leitungssonde darunter waren. In 3 Fällen, in denen vor der Urethrot. ext. schon Sepsis und Gangrän bestanden, trat Tod ein. Als Schluss der Wunde dient neuerdings eine Zapfennaht, da durch diese, wie das Endoscop zeigt, das Operationsresultat nicht alterirt wird [?]) — 30) Otis, William K, Treatment of stricture. Amer. News. Aug. 11. p. 164. (Letter to the editor. Polemik gegen Girdner [s. eben sub 18].) — 31) Paoli, Erasme (Turin), Contribution à l'étude de la suture immédiate de l'urèthre dans les ruptures traumatiques. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 145. (38jähriger Pat., Operation 24 Stunden nach einem Fall rittlings. Directes Resultat nach der Operation ausgezeichnet, doch schliesst die Krankengeschichte noch nicht 1 Monat nach der Verletzung bereits ab) — 32) Picard, Henry, De l'utilité de l'uréthrotomie interne. Ibid. p. 324. (Das Wichtigste der sich für die Operation mit dem Maisonneuve'schen Instrumente unter Beibringung von 10 Beobachtungen aussprechenden Arbeit ist der Nachweis, dass in einzelnen Fällen auch ohne eine nachträgliche Bougiecur die Erweiterung des Urethrallumens sich während 2—3 Jahren aufrecht erhält.) — 33) Pintaux-Désalléos, Observation d'uréthrotomie externe Soc. de méd. de Paris. 14. Avril. Union méd. No. 85.

(Traumatische Strictur bei einem 25 Jahre alten Manne, maltraitirt und dann endlich von aussen durchschnitten. Heilung.) — 34) Poncet, De la résection de l'urèthre dans certaines formes de rétrécissements. III. congrès franç. de chir. Rev. de chir. p. 317. — 35) Porter, C. B., Five cases of perineal section with exceptional complications. Boston Journ. Aug. 16. (Hosp.-Ber. 1. Sect. perin. bei einem 47jährigen Mann behufs Auslöffelung der Blase wegen schwerer Cystitis chronica. Die Dammfistel wurde 25 Tage lang offen gehalten. 2. 32jähriger Pat. mit Tuberculose der Pars membran urethr. mit Ausgang in Strictur und Harninfiltration. Die Sect. perin., nach welcher Pat. dauernd durch die Dammwunde urinirte, brachte nur Erleichterung der Schmerzen. 3. 19jähriger Mechaniker mit Ruptura urethrae nach Fall rittlings. Trotz des schwierigen Catheterismus wurde die Urethrot. ext. erst 19 Tage später unter der Indicatio vitalis einer Blutung gemacht. Nachbehandlung mit der Sonde à demeure. 4. Sect. perin. bei einem 67jährigen Patienten wegen Urininfiltration in Folge enger Strictur des Orif. ext. urethr. 5. Noch nicht abgeschlossener Fall von Urethr. ext. wegen Urininfiltration bei einem 45jährigen Schwarzen nach falschen Wegen und Strictur 2 Zoll vom Orif. ext. urethr.) — 36) Rizat, Armand, Observations de rétrécissements étroits du canal de l'urèthre, sans fistule ou avec fistule, traités et guéris par la dilatation temporaire progressive. Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 657. — 37) Sheild, Marmaduke, On suture of the urethra in cases of perineal section. Lancet. Oct. 20. p. 760. — 38) Thiry, Des rétrécissements du canal de l'urèthre. Presse belge. No. 10, 11, 23, 25, 26, 43, 45, 47—52. (Vgl. vorj. Ber. II. S. 315) — 39) Thompson, Sir Henry, Die Stricturen und Fisteln der Harnröhre. Herausg. von Casper. Deutsch. autoris. Ausg. gr. 8. München. (Uebersetzer hat dem bekannten Werke des berühmten Verf.'s eine Reihe theils literar-historischer, theils den deutschen Standpunkt wahrender Anmerkungen beigefügt) — 40) Tillaux, Du cathétérisme rétrograde. Bull. de chir. p. 157. Discussion. Ibid. p. 160. — 41) Troisfontaines, Rétrécissement infranchissable de l'urèthre; taille hypogastrique pour pratiquer le cathétérisme rétrograde. Ann. de la soc. méd. de Liège, Mars et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 428. — 42) Vigot (de Caën), Rupture de l'urèthre. Uréthrotomies externes sans résultat. Taille hypogastrique. Bull. de chir. p. 362. et Gaz. des hôp. No. 103. (Betrifft einen 33jährigen Patienten, der vor ca. 4 Monaten aus einer Höhe von 3 m herabgestürzt war, 2 urethrotomische vergebliche Versuche, hierauf nach 6 Tagen Sect. alta mit Hilfe der Mastdarmtamponade und leichte Erreichung des vesicalen Harnröhrenstumpfes. Eine nachträgliche traumatische Strictur wurde durch regelmässige Erweiterung erfolgreich bekämpft.) — 43) White, J. William, The surgical importance of strictures of large calibre. Philad. Report. 15 Decbr. und Ann. des malad. des org. gén.-urin. Nov. p. 739. (Enthält u. A. einen Sectionsbefund, betreffend eine bei Lebzeiten symptomlos verlaufende, für No. 24 durchgängige, 4½ Zoll vom Orif. ext. gelegene Verengerung mit retrostricturalen Veränderungen in Harnröhre, Blase und Harnleitern bei gesunden Nieren.) — 44) Witting, Hans, Ueber Resection von Harnröhrenstricturen mit Veröffentlichung zweier Fälle aus der hiesigen chirurgischen Klinik. Inaug.-Diss. Greifswald. (Von dem bei Heusner's Pat. [Ber. 1883. II. S. 243] befolgten Verfahren unterscheidet sich das in Verf.'s Fällen, beides permeable traumatische Stricturen betreffend, dadurch, dass eine Längsrinne der Wunde offen gelassen und von dieser in den ersten Tagen ein Verweilcatheter eingelegt wird. Ausserdem wird die Wunde durch Jodoformtampons geschützt.) — 45) Woollcombe, W. L., Suture of the urethra in a case of perineal section for rupture of the urethra; remarks. Lancet. Nov. 10. p. 913. (Hosp.-Ber.)

Gegenüber den in den letzten Jahren immer mehr um sich greifenden Versuchen, den gewaltsamen Methoden und den blutigen Operationen bei der Stricturbehandlung grössere Ausdehnung zu verschaffen, verdient die ernste sorgfältige Prüfung, welche Rizat (36) dem mildesten Verfahren, der temporären allmäligen Erweiterung hat angedeihen lassen, ausdrückliche Erwähnung. An der Hand von 7 eingehend analysirten Beobachtungen kommt R. zu dem Schluss, dass selbst bei sehr engen Stricturen dieses Verfahren ein werthvolles Hülfsmittel ist, vorausgesetzt, dass der Arzt bei seiner Anwendung klug, geduldig und stetig vorgeht.

Bruce Clarke (8) wendet sich in längerer Polemik gegen die von R. Harrison in seinem bekannten Buche behauptete extreme Gefährlichkeit der Urethrotomia interna, indem durch antiseptische Maassnahmen diese Operation ebenso ungefährlich gemacht werden könne, wie es die meisten chirurgischen Eingriffe heutzutage sind. Bei 15 inneren Harnröhrenschnitten, von denen die Geschichte von 3 ausführlicher mitgetheilt wird, hat Verf. keinerlei üblen Zwischenfall beobachtet. Unter den von ihm gegebenen Vorschriften sind die meisten, wie z. B. die Einlegung eines Verweilcatheters für die ersten 24 Stunden nach der Urethr. int. nicht neu. Beachtung verdient die Empfehlung mehrmals täglich zu wiederholender Urethralirrigation mit ½ p. m. starker Sublimatlösung einige Tage vor der Operation, ebenso wie der Rath, enge und vernachlässigte Stricturen vor der inneren Urethrotomie durch temporäre Dilatation lieber etwas mehr zu erweitern, damit nirgends in den Urethralfalten vorher zersetzter, jauchiger Urin stagnirt. Uebrigens bestätigt Verf. auf Grund seiner Erfahrung den sehr viel bessern Erfolg der Urethr. int. in der Privatpraxis als bei Hospitalkranken.

Aus dem kurzen Bericht von Croft (10) über 50 erfolgreiche innere Urethrotomien, welche er bei grossentheils sehr engen Stricturen meist mit dem Maisonneuve'schen Instrument oder der Teevan'schen Modification dieses ausgeführt, ist hervorzuheben, dass er verhältnissmässig weniger Werth auf die vollständige Durchtrennung der Strictur legt als auf die schnelle Herstellung einer weiten Lichtung. Ein Verweilcatheter wird nicht applicirt; die Nachcur beginnt mit völliger Entleerung der Blase durch einen starken Catheter nach der Operation, worauf die Harnröhre auf 3—4 Tage in Ruhe bleibt, und man erst jetzt die Bougiebehandlung beginnt. Für diese wie für die der Urethrotomie vorangehende Erweiterung der Strictur bevorzugt C. die „Sonde à vis portant un conducteur" nach Phillips, und waren die unmittelbaren Resultate nach der Operation, obschon 9mal Fisteln, 2mal Abscesse und 3mal Nephritis bestanden, sehr befriedigende. In 4 Fällen von Recidiv musste indessen die Operation wiederholt werden.

Chavasse (6) berichtet über 37 äussere Urethrotomien, welche in den letzten 10 Jahren unter Befolgung der von Wheelhouse (Ber. pro 1876. II. S. 248) aufgestellten Grundsätze im Birmingham General Hospital verrichtet wurden. Das Alter der Operirten schwankte zwischen 25 und 74 Jahren, neben der Strictur bestanden vor der Operation Fisteln 12mal, Darmabscess und Harninfiltrationen je 4mal. Der tödtlichen Ausgänge waren 7, davon 3 in Fällen mit Harninfiltration, 1 an Pyämie am 10.

Tage, 1 an chronischer Sepsis, 1 an unbekannter Ursache und endlich 1 an Peritonitis in Folge Perforation der Blase durch den Verweilcatheter. Letzterer bewirkte ausserdem in 1 Falle durch Druck eine fistulöse Durchbohrung des Penis. Andere übelen Zufälle waren relativ selten; zu betonen sind 5 Fälle mit Nachblutungen innerhalb der ersten 24 Stunden post operationem, welche durch Tamponade mit trockenem Lint gestillt wurden.

Sheild (37) beschreibt 3 Fälle impermeabler Stricturen, in welchen er erfolgreich nach der äusseren Urethrotomie erst die Harnröhrenschleimhaut mit Catgut und dann die Weichtheile mit Silberdraht bis auf das hintere zur Drainage nöthige Drittel genäht. Ein starker elastischer Catheter, durch den die Blase täglich mit Borlösung ausgespült wird, bleibt 8 Tage liegen und wird erst nach 4 Wochen völlig entfernt. Das Besondere des Verfahrens von Verf. scheint indessen weniger hierin zu bestehen, als darin, dass durch einen Jodoformwatte-Tampon ein Druck gegen die Dammwunde ausgeübt wird.

Ueber einen weiteren günstigen Fall von Harnröhrennaht nach Urethrot. ext. wegen Harnröhrenruptur berichtet Cauchois (4). Den im Inhaltsverzeichniss gemachten Angaben ist hinzuzufügen, dass die Naht durch 2 Catgutfäden bewirkt, auf vier Tage ein Verweilcatheter eingelegt und vom 7. Tage an die Dilatation nach Béniqué begonnen wurde. Die Beobachtung schliesst leider schon am 30. Tage ab, so dass man nicht, wie Verf. es gethan, bereits die Abwesenheit jeder concentiven Verengerung voraussetzen kann.

Von einer principiell wichtigen Arbeit Poncet's (34), betr. die Harnröhrenresection und die Harnröhrennaht liegt ein kurzer Auszug vor, dem zu Folge P. auf Grund von 9 eigenen Beobachtungen Resection und Naht empfiehlt 1. bei solchen Stricturen, die bereits vergeblich der Urethrot. ext. unterworfen waren, und 2. bei starkem perinealen den Dammabschnitt der Harnröhre ringförmig umfassenden Narbencallus. Unter den 9 genannten Fällen erreichte P. bei drei Heilung p. prim. int. und liess sich das günstige Ergebniss noch nach Monaten darthun; bei sechs trat Heilung p. granulationem ein und musste die hinreichende Weite der Lichtung durch tägliche Einführung eines Instrumentes aufrecht erhalten werden.

Wesentlich als Blutstillungsmittel wurde die Urethral-Naht in einem frischen Fall von Dammquetschung von Woolleombe (45) benutzt, und während der ersten 10 Tage ein Verweilcatheter eingelegt. Die Naht hielt so gut, dass nur wenige Tropfen Urin gelegentlich hindurch passirten. Ob Pat. ohne nachträgliche Strictur fortgekommen, erhellt nicht.

Tillaux (40) hat in diesem Jahr das Thema des Catheterismus posterior sowohl in der Inauguralabhandlung seines Schülers Chuquet (7) als auch vor der Pariser chirurg. Gesellschaft behandelt.

Anlass hierzu bot ein von ihm operirter Fall, betr. einen 34jähr. Tischler, welcher ca. 1 Jahr nach einem Sturz rittlings mit impermeabler Strictur und Dammfistel in seine Behandlung kam. Es gelang nicht, bei der Urethrot. ext. das centrale Harnröhrenende zu finden, und nach Wiederholung dieser Operation machte T. vom Bauche her eine Incision in die durch den Petersen'schen Mastdarmballon nach vorn gedrängte leere Blase und erkannte als Ursache des Nichtauffindens des centralen Harnröhrenendes eine starke narbige Verengerung dieses. Nach Débridement letzterer und Einführung eines von der Bauchwunde bis in die Harnröhre hinabreichenden Drainrohres, welches als Heber fungirte, genas Pat. ohne Zwischenfall.

Trotzdem bereits Ch. Monod vor 2 Jahren (Ber. pro 1886. II. S. 265) die Pariser chir. Gesellschaft mit den Vortheilen des retrograden Catheterismus bekannt gemacht und trotz des günstigen Ausganges des vorstehenden Falles von T., waren die meisten Mitglieder nicht geneigt, auf die Idee der Operation einzugehen, sondern begnügten sich mit Anempfehlung der verschiedenen anderweitigen altbekannten Verfahren zur Aufsuchung des hinteren Harnröhrenstumpfes. Zu erwähnen dürfte allenfalls das einem Vorschlage von Démarquay folgende Vorgehen Ledentu's sein, insofern als er sich zur „präprostatischen" Eröffnung der Harnröhre (also nach Cock-Simon. Ref.) einer Art Sectio praerectalis mit querer Incision bedient.

Ueber einen ferneren Fall von Catheterismus posterior, betr. einen 40jähr. Patienten mit seit 8 Jahren bestehender, 9—10 cm weit vom Orif. ext. urethr. gelegener, impermeabler Strictur berichtet Troisfontaines (41). Doch wurde auch hier die Incision der Blase vom Bauche her nicht sofort nach der vergeblichen Urethrot. ext., sondern erst 4 Tage später ausgeführt. Günstiger Verlauf.

Bezüglich weiterer hierher gehöriger Fälle von Defontaine (11) und Vigot (42) vgl. das Literaturverzeichniss.

Lavaux (26) hat im Anschluss an seine im Ber. pro 1887. II. S. 301 u. oben S. 318 erwähnten Versuche der Blasenausspülung von der äusseren Mündung der Harnröhre aus ohne Vermittelung des Catheters eine neue antiseptische Stricturbehandlung construirt und sie an 11 Patienten der Abtheilungen von Troisier und Lancéreaux im Hôp de la Pitié erprobt. In ihrem wirksamen Theil kommt diese Behandlung auf die altbekannte Anwendung der „Pression hydrostatique" hinaus und wird zu deren Gunsten wie der brüsken Dilatation die gewöhnliche graduelle Erweiterung verworfen, ebenso wie die Anwendung der Urethrot. int. sehr beschränkt. (Satis! cfr. supra den Aufsatz von Desnos auf S. 318.)

Auch in diesem Jahr sind verschiedene neueren Empfehlungen der electrolytischen Stricturbehandlung zu registriren. Indem namentlich auf die mehrfachen bereits im Literaturverzeichniss mit Bemerkungen versehenen einschlägigen Mittheilungen von Fort (15, 16) zu verweisen ist, heben wir aus einer an eine solche sich knüpfenden Debatte in der Pariser Gesellsch. f. pract. Medicin hervor, dass auch bei dem electrolytischen Verfahren kleinere Blutungen beobachtet wurden. In einem derartigen Falle gelang es nach 10 Minuten langer Sitzung nicht, die Verengerung zu durchdringen. Man vermuthete einen Fehler im Apparat (sic!).

2. Andere Krankheiten der Harnorgane und des Penis.

1) Bandl, Ueber eine räthselhafte Zerreissung der weiblichen Harnröhre. Versuch der Heilung der dadurch verursachten Incontinenz durch allmälige Wiederherstellung der normalen anatomischen Verhältnisse. Wien. Blätter. No. 47. (Noch nicht abgeschlossener, eine 40jährige Frau betr. Fall, dessen Einzelheiten selbst unter Zuhülfenahme des beigefügten Holzschnittes nicht völlig zweifelsfrei erscheinen.) — 2) Bókai,

Joh., Ein Fall von Balano-Posthitis eronposo-diphtheritica. Aus dem Kinderspital in Budapest. Pester Pr. No. 11. (Aus dem ungenauen, dem Orvosi Hetilap 1888. No. 5 entnommenen Excerpt, in welchem nicht einmal das Alter des erkrankten Knaben angegeben, ist hervorzuheben, dass nachträglich eine wenngleich leichte diphtheritische Affection des linken Gaumens statt hatte.) — 3) Brinon, P. A. de, Contribution à l'étude de l'uréthrocèle vaginale. Thèse p. l. d. No. 112. Paris. — 4) Chauffard, A., Corne du gland. (Soc. méd. des hôp.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 801. (Das 3½ cm lange, an der Spitze gewundene, 2 cm im Durchmesser an der Basis bietende Horn war nicht durch Operation dem 69jähr. Pat. entnommen, sondern war spontan nach 2jähr. Wachsthum abgefallen, um sich dann wieder zu regeneriren. Gleich wie in dem im vor. Jahre auf S 322 referirten Fall von Pearce Gould hatte sich dasselbe von einem vom Frenulum ausgehenden, durch Circumcision behandelten Papillom gebildet.) — 5) Clark, Henry E., Epithelioma of penis. Glasgow Journ. June. p. 525. (Das Wichtigste an der kurzen Krankengeschichte ist, dass der früher an Phimosis leidende Pat. nur 25 Jahre alt war. Glasg. med.-chir. Soc.) — 6) Denslow, Le Graud N., Urethral irritation in the male as a source of disease. New York Record. Oct. 6. (Nicht allzu viele Krankheiten bleiben übrig, welche nicht von der Reizung der männlichen Harnröhre abhängig sind!) — 7) Ellenbogen, Wilh., Aus der Klinik des Prof. Neumann. Ueber eine merkwürdige Missbildung des Präputiums. Wien Presse. No. 51 u. 52. — 8) Englisch, Joseph, Ueber doppelte Harnröhre und angeborene Penisfistel. Ebendas. No. 27 u. 28 — 9) Ewers, John, Retention of urine. Brit. Journ. Decbr. 1. p. 1216. (Constriction des Penis durch ein feines Haar bei einem 3—4jähr. Knaben.) — 10) Feleki, Hugo, Einige Fälle von selteneren Erkrankungen und Anomalien der Harnröhre. Pester Presse. No. 9—10. Excerpt aus Gyogyaszat. No. 50/51. (1. Durch injicirte Mittel [Eisenchlorid] verursachte Brandschörfe; [angeborenes] Diverticulum bei e. 26j. Pat. Grünfeld's. 2. Polyp in der Tiefe der Harnröhre; Xerose der Harnröhre bei einem 28j., seit 8 Jahren an Tripper leidenden Pat. Grünfeld's. 3. Primäres syphilit. Geschwür in der Harnröhre: 2 Fälle aus den Polikliniken von Neumann und Grünfeld. 4. Acute Urethritis nach Injection von Corrosivlösung. Die nur einmal vom Pat. angewandte Lösung hatte folgende Formel: Plumb. acet. 4,0, Alumin., Zinci sulph., aa 1,20, Hydrarg. subl. 0,1, Aq. font. q. s. ad 200,0. — 7. Hypertrophie des Colliculus seminalis; Prostatarrhoe; Pollutiones.) — 11) Fenwick, Electric illumination of the male urethra by means of the new incandescent-lamp urethroscope. Brit. Journ. March 3. p. 462. (Beschreibung des electrischen Urethroscops von Leiter, das F. in ca. 50 Fällen von Nachtripper und Strictur angewandt hat und in Bezug auf seine Lichtkraft lobt.) — 12) Fergusson, Wm., Case of traumatic gangrena of penis and scrotum. Edinb. Journ. Dcbr. p. 527. (Zufällige Verletzung mit einem rostigen Eisenhaken. Behandlung durch prolongirte Sitsbäder. Bei der Entlassung war noch nicht Alles vernarbt und fehlen Angaben über die Function der betr. Theile. Die Hoden werden als völig nach dem Leistencanal in die Höhe gezogen beschrieben) — 13) Finger, E., Die Therapie der chronisch. Urethritis. Wien. Zeitg. No. 9 u. 10. (Excerpt aus Verf.'s Monographie: „Die Blennorrhoe der Sexualorgane".) — 14) de Forrest-Willard, Squamous epithelioma of penis; amputation. Amer. News. Apr. 7 p 383. (Bei einem 70jähr. Mann, der von der Operation geheilt entlassen wurde. Die Eichel bildete eine 9 Zoll im Umfang bietende ulcerirte, mit Eiterhöhlen versehene Geschwulst.) — 15) Francon, Abel, Paraphimosis de cause . . . gymnastique. Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 51 (Bei einem 17jähr. Graveur — nicht gerade wahrscheinlich! Soc. des sc. méd. de Lyon.) — 16) Ganillard, Contribution à l'étude des complications du phimosis et au traitement de quelques lésions sous-préputiales. Thèse p. l. d. No. 79. Paris. (Nicht völlig das Thema erschöpfende, von 7 kurzen, noch nicht veröffentlichten Krankengeschichten begleitete Arbeit aus Fournier's Abtheilung im Hôp. du Midi. Die Incision bei Balanoposthitis soll man nur auf Fälle mit starken Schmerzen, mit Blutung oder drohender Gangrän, die Circumcision nur auf Ausnahmen beschränken.) — 17) Gross, S. W., The connection between masturbation and stricture of the urethra. Amer. News. Sept. 29. — 18) Guyon, F., Fausses routes de l'urèthre. Leçon faite à l'hôpital Necker. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 769 und Gaz. des hôp. No. 136. (Höchst klare Darlegung bekannter Thatsachen.) — 19) Hainiss, Geza, Perineale Quetschung mit Zerstörung der Harnröhre. Aus d. Kinderspital in Budapest. Pester Presse. No. 11. (Fall eines 12jähr. Knaben rittlings auf eine Stuhllehne. Primäre Urethrot. ext. ohne Leitungssonde; Blasendrainage vom centralen Harnröhrenstumpfe aus während 14 Tage, dann Nelaton'scher Catheter vom Orif. ext. urethrae aus mit Heilung der Dammwunde am 21. Tage: trotzdem rapide Stricturbildung, die nochmals die Urethrot. ext. erforderte. Nachbehandlung mit Verweilcatheter während 20 Tage. Es blieb eine sich langsam schliessende Urethralfistel zurück. Bei der Entlassung ca. ¼ Jahr nach der zweiten Operation war die Urinentleerung normal. Excerpt aus dem Orvosi Hetilap. 1888. No. 5.) — 20) Hulke, A case of long-continued priapism after coitus; remarks. Lancet. Febr. 18. p. 321. (Hosp.-Ber. über einen 34jährigen „Künstler". Nach 8tägiger resultatloser Behandlung Erfolg von Eisbehandlung. Es blieben eine harte Stelle hinten links am Glied und Behinderung der völligen Erection zurück.) — 21) Hankins, G. P., Epithelioma of penis: amputation by Thiersch's method and removal of testes. Brit. Journ July 7. p. 17. (Hosp.-Ber. aus Sydney über einen 58jähr. Mann mit langem, engem Vorhautsack. Die nach dem von Wheelhouse ausgehenden Vorschlage mitentfernten Hoden waren gesund. Eine bereits vor der Operation bestehende Leistendrüsenanschwellung war bei der Entlassung des Patienten 6 Wochen nach der Operation etwas zurückgegangen.) — 22) Hockin, Wilson et Cp., Improvement in catheters. Lancet. Nov. 17. p. 974 (Das Wesentlichste ist, dass das Auge des elastischen Catheters innen durch einen Metallring geschützt ist.) — 23) Kiriac, De l'amputation de la verge par le procédé du Prof. Assaky. Arch. roumaines de méd. et de chir. Sept 1887 und Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 39 (Dass das Corp. cavern. urethr. vor den Corpp. cavern. penis durchtrennt, dass die Harnröhrenschleimhaut mit der Haut vernäht und die blutsparende Methode während der ganzen Operation angewandt wird, ist schwerlich als ein „neues" Verfahren zu bezeichnen; höchstens gilt dieses davon, dass Verf. die Schnittfläche der Corpp. cavern. penis durch eine besondere Naht schliesst.) — 24) Kreitner, Ludw., Zur Casuistik der Verletzungen des Penis. Wien Presse No. 5. (1) 34jähriger Mann mit Penis durch das Stielloch eines Hammers geklemmt: Extraction. 2) 22jähriger Pat. mit Glasschnittwunden am Gliede, wahrscheinlich bei masturbatorischer Durchzwängung des Gliedes durch einen zerbrechenden Glascylinder entstanden.) — 25) Landau, Theod., Ein Beitrag zur Elephantiasis der männlichen Genitalien. Berl. Wochenschrift No. 21. (34jähr. Schneidermeister, vor 8 Jahren syphilitisch afficirt, mit colossaler Elephantiasis praeputii, welche auf den Penis übergehend, auf diesem ausserdem noch einen halbgänseeigrossen ovoiden Knoten erzeugt hatte. Nach fruchtloser Schmiercur Excision eines 700 g schweren Geschwulststückes, das gewuchertes Bindegewebe und Lymphectasien bot. Der früher unmögliche Coitus soll vom Pat. jetzt ausgeführt werden können. Hoden und Harnröhre erwiesen

sich als völlig frei von Geschwulst.) — 26) Lefort, Végétations préputiales et traitement des tannes ou kystes sébacés du cuir chevelu. Gaz. des hôp. No. 7. (Empfehlung des Auskratzens. Aus dem Hôpital Necker.) — 27) Lejars, Des canaux accessoires de l'urèthre. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 392. — 28) Malécot, Dilatation du prépuce et circoncision La pratique méd. 11. Oct 1887 et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 43. (Beschreibung eines Dilatationsverfahrens nach de St. Germain, im Uebrigen Empfehlungen der Circumcision.) — 29) v. Nussbaum, Keine Regel ohne Ausnahme. Wiener Presse. No. 20. (Operation eines faustgrossen Carcinoma glandis penis trotz Metastasen mittelst des Thermocauter wegen starker Blutung. Pat. ist 5 Monate nach der Operation noch in leidlicher Gesundheit.) — 30) O'Ferrell, Charles, Circumcision in enuresis. Lancet. July 21. p. 112. (Bei einem 12jähr. Knaben.) — 31) Pajor, Alexander, Urethritis membranacea (desquamativa). Pester Presse. No. 51. — 32) Phélip, Du pouvoir absorbant de l'urèthre normal. Lyon méd 2, 9. et 23. Sept. und Ann. des mal. org. gén.-ur. p. 754. (Atropin wurde an der Harnröhre von Hunden in Lösung von 5 : 100 gebraucht, und zeigte sich die Aufsaugung von der Harnröhre aus um 40mal schwächer als die vom subcutanen Zellgewebe aus. Als Sitz der Hauptresorption ist die Pars posterior urethrae zu betrachten.) — 33) Piedpremier, Ferdinand, Contribution à l'étude des maladies de l'urèthre chez la femme. Uréthrocèles vaginales. Thèse p. l. d. 1887 No. 9. Paris. — 34) Posner, Aus Dr. Lassar's Klinik: Abtheilung für Krankheiten der Harnorgane. Zur Endoscopie der Urethra. Berl. Wochenschr. No. 16. 1887. (Statt der Grünfeld'schen Tubi aus Metall oder Hartgummi verwendet Verf., um nicht die Randstrahlen zu verlieren, nach Art der Vaginalspecula von Fergusson mit Amalgam belegte spiegelnde Glasröhren.) — 35) Reverdin, Aug., A propos de l'opération du phimosis Rev. Suisse. Mars. p. 147. (Fälle von Heilung von Coxalgie, Psychose und nervösen Beschwerden durch die Circumcision nebst einem meist amerikanische Autoren betreffenden Literaturverzeichniss. Als Anhang ein Excurs über die rituelle Beschneidung der Juden und deren Gefahren. Vergl. auch Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 689. Ueber die Methode Verf.'s vergl. Ber. f. 1880. II. S. 228 im Literaturverzeichniss.) — 36) Sayre, Lewis A, On the deleterious results of a narrow prepuce and preputial adhesions. Brit. Journ. Dec. 22. p. 1401. (Die den Inhalt eines auf dem internationalen Congress in Washington gehaltenen Vortrages bildende Brochüre hat Ref. im Original nicht vorgelegen. Wie es scheint, handelt es sich wieder um die in Amerika übliche Ansicht von der „deletären" Wirkung der Phimosis congenita auf das Nervensystem.) — 37) Schmitz, Rob., Ueber Genitaltuberculose. Inaug.-Diss. Bonn. (37jähr. Mann mit linksseitiger aufgebrochener Nebenhodentuberculose, im Zusammenhang mit welcher die Haut und das Bindegewebe des Penis tuberculös infiltrirt und exulcerirt waren. Heilung durch Exstirpation des Erkrankten und Ablatio testis. Verf. macht auch auf die Fälle von directer Tuberkelinfection gelegentlich der rituellen Beschneidung aufmerksam. Aus der Trendelenburg'schen Klinik.) — 38) Schultze, B. S., Ueber operative Heilung der urethralen Incontinenz beim Weibe. Wiener med. Blätter. No. 18 u 19. — 39) Severeanu, Ein neuer Urethro-Vesicalcatheter. Arch. f. klin. Chir. XXXVII. S. 663. (Hahncatheter mit knopfförmiger Spitze, der zur leichteren Ausführung der Sect. alta und Sect. perin. an den entsprechenden Stellen vorn und hinten kurze Rinnen trägt.) — 40) Thomalin, Ein seltener Fall von Ruptur des Präputium beim Coitus. Centralbl. f Chir. No. 45. (Die Eichel hatte bei hochgradiger Phimosis auf der rechten Seite sich ein Loch in der Vorhaut gebohrt, durch welches die Corona glandis fest umschnürt war Reposition der Eichel; Circumcision.) — 41) Troisfontaines, Gangrène spontanée essentielle de la verge. Ann. de la Soc. méd.-chir. de Liège. Mars et Ann. des mal des org. gén. ur. p. 428. (Die 2 cm breite und 1 cm lange Narbe am Penisrücken behinderte relativ wenig die Erection.) — 42) Walsham, E. J., Case of epispadias and partial extraversion after operation. Brit. Journ. Jan. 28. p. 192. (Noch nicht vollständig geheilter 9jähr. Pat. Die bisherige Operation bestand in einem Dedoublement von Lappen aus Bauchhaut und Scrotum. Med. Soc. of London.) — 43) White, W William, A case of rupture of the urethra with some remarks upon the symptoms and treatment of that injury. Boston Journ. Nov. 1. (Enthält zum Schluss eine kurze Krankengeschichte, in welcher eine Blasenruptur längere Zeit intra vitam wegen gleichzeitiger Harnröhrenzerreissung und Beckenbruch übersehen war.)

Die wenigen bekannten Fälle von doppelter Harnröhre, welche vielfach mit den sogen. angeborenen Penisfisteln identisch sind, werden von Englisch (8) durch eine eigene neue Beobachtung vermehrt. Dieselbe betraf einen 30jährigen Mann, bei welchem die 3 mm im Durchmesser haltende Oeffnung des abnormen Ganges dem Sulc. coron. entsprach, der Gang selbst aber, 12 cm weit sich allmälig in die Tiefe verlängernd, für ein Instrument von $3^1/_2$ mm durchgängig, in der Nähe der Schamfuge endete. Seine Wandung war schleimhautähnlich und Sitz starken Juckens, sowie einer schleimigen Absonderung, die eigentliche Harnröhre war völlig normal, doch wurde bei der Erection das Glied leicht nach oben gekrümmt. E. will von diesen „angeborenen Penisfisteln" die als Fisteln der Cowper'schen Drüsen und der Prostata von Einigen beschriebenen Gebilde, ebenso wie etwaige abnorme Erweiterungen der Lacuna Morgagni getrennt wissen.

Einen weiteren Fall von Nebenharnröhre beschreibt Lejars (21) aus der Abtheilung von Landrieux im Hospital St. Antoine, einen sonst gesunden, 30 Jahre alten, aus Smyrna gebürtigen Tripperkranken betreffend. Die Mündung der sogen. zweiten Harnröhre lag am Rücken des Gliedes, nahe der Corona glandis, und handelte es sich um eine 3 mm starke, für eine Bougie No. 9 leicht durchgängige Spalte, welche in der Höhe des Lig. suspens. penis blind endete. Während die eigentliche Harnröhre trocken war und nichts Abnormes bot, war dieser Nebengang Sitz einer Blennorrhagie, welche durch Zinkeinspritzungen bekämpft wurde. In einer längeren Epicrise und unter Bezugnahme auf die fremden, hierhergehörigen Beobachtungen glaubt Lejars, dass solche Nebenharnröhren sich entweder auf Ectopien des untersten Mastdarmabschnittes, der Duct. ejacul. und der Ausführungsgänge der Prostata oder aber auf eine Varietät der Epispadie zurückführen liessen. Letztere, zu der auch Verf.'s Fall zu zählen scheint, soll durch unvollständige Anlegung der Corpp. cav. penis bedingt werden.

Den Zusammenhang der sog. Nebenharnröhre mit einer Anlage zur Epispadie scheint ein von Ellenbogen (7) bei einem sonst gesunden 27jährigen Tripperkranken beobachtetes, hierhergehöriges Vorkommniss darzuthun. Der dorsale, bis zur Symphyse reichende Canal begann an der Corona glandis und hing die Vorhaut beiderseitig schürzenförmig herunter, was Verf. durch nachträgliche bilaterale Entwickelung der Vorhaut erklärt.

Pajor (31) berichtet in Kürze über zwei protrahirte Tripperfälle, in welchen cylindrische Membranen sich beim Uriniren wiederholt entleerten und dadurch der Krankheitsprocess zum Abschluss gebracht wurde. Die in dem 2. Falle unternommene microscopische Untersuchung ergab eine deutliche, gefaltete

Structur und als feinere Bestandtheile Pflasterepithel, Rund- und Wanderzellen. Die nach der Abstossung ausgeführte Urethroendoscopie zeigte die Schleimhaut gräulich weiss verfärbt. (In beiden Fällen war caustische Behandlung, bestehend in Bepinselung mit 1 proc. Tct. Jodi und Instillation von 3—5 Tropfen einer Lapislösung von 2 pCt. [! Ref.] vorangegangen, und wurden in dem 2. Falle die der Abstossung vorangehenden endoscopischen Veränderungen thatsächlich als einem Lapisschorf entsprechend angesehen.)

Noch bei Weitem stärkere Lapislösungen, nämlich von 25 pCt. Stärke, mit nachträglicher Neutralisation durch Kochsalz gebrauchte Feleki (10) zur endoscopischen Canterisation des in Folge chronischen Trippers catarrhalisch geschwellten Saamenhügels, der Ursache von Prostatorrhoe und Pollutionen. Da in dem betr. Falle indessen die Harnröhre nur für No. 6 (engl.) anfangs durchgängig war, dürfte ein Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose bezw. die Frage, ob es sich nicht lediglich um eine Verengerung mit retrostricturalen Veränderungen gehandelt, auch hier am Platze sein.

Nachdem S. W. Gross (17) in einer früheren Serie von 173 Onanisten 151 (87 pCt.) mit Strictur behaftet gefunden, hat er unter 157 neueren, sorgfältigst untersuchten Fällen von Masturbation nicht weniger als 140 (89,18 pCt.) als stricturkrank erkannt. Allerdings handelte es sich meistens um sogen. weite Stricturen im Sinne von Otis, denn nur bei 19,3 pCt. war das Caliber unter No. 21 der französischen Filière; das der engsten betraf immer noch eine Stelle von 14 mm Umfang, wogegen 22,6 pCt. Stricturen einem Caliber von 21—24, 51,5 pCt. einem solchen von 25 bis 27 mm und endlich 6,5 pCt. einem solchen von 28 bis 31 mm Umfang entsprechende Verengerungen boten. Bei der Mehrzahl, nämlich bei 82 (58,57 pCt.) handelte es sich um einfache Stricturen, davon waren 65 in der Nähe des Orif. ext. urethr., 4 in der übrigen Pars spongiosa und 13 Pars bulbosa. Von 41, bei denen 2 Stricturen bestanden, waren 31 am Orif. ext. urethr. und am Bulbus, 4 am Orif. ext urethr. und einem anderen Theile der Pars spongiosa und 6 in diesem und am Bulbus. In den 17 übrigen Fällen handelte es sich um 3 und mehr Verengerungen und kamen davon 2 mal sogar 5 und 1 mal selbst 6 vor.

Von de Brinon (3) und Piedpremier (33) liegen Dissertationen über die „Urethrocele vaginalis" vor, und ist die letztere, welche unter Duplay gearbeitet ist, die bei Weitem eingehendere und sorgfältigere. Sie enthält 21 einschlägige Fälle, darunter 6 noch nicht veröffentlichte, und ist das Leiden, welches nicht nur nach Entbindungen, sondern auch nach Verletzungen, Einklemmung von Steinen in die Harnröhre, Tripper etc. sich entwickeln kann, viel häufiger als man gewöhnlich annimmt. Als Behandlung empfiehlt sich die Incision mit dem Messer oder dem Galvanocauter, bezw. die Excision des ganzen Vorfalles.

B. S. Schulze (38), welcher die durch Insufficienz des Schliessapparates der Blase bedingte Incontinenz als „urethrale" beim Weibe von dem Abträufeln des Harns durch Blasenscheidenfisteln trennt, hält ersterc für relativ selten. Thatsächlich kommen solche Fälle sehr selten zur operativen Behandlung: der erste Versuch einer solchen rührle vom Verf. selbst aus dem Jahre 1876 her, seitdem sind noch 9 weitere Fälle von urethraler Incontinenz (von Pawlik, Frank, Winkel und Engelström) operirt worden, darunter ein zweiter vom Verf. Seine Operationsmethode besteht in künstlicher Verengerung des Blasenhalses durch Ausschneidung eines beiderseits spitz zulaufenden Ovals aus der gemeinsamen Blasenscheidenwand mit nachfolgender Silkwormgut-Naht. In dem ersten der beiden Fälle, in welchem die Incontinenz durch Druck eines Steinfragmentes erzeugt war, war der Erfolg der Operation nur ein vorübergehender, so dass sie bis zu dem an altem Nierenleiden erfolgenden Tode 2 mal wiederholt werden musste, weil die Excision sich nicht auf die vom Druck des Steins am meisten betroffene Vorderseite des Blasenhalses erstrecken konnte, dagegen blieb bei der zweiten Operirten, deren Harnträufeln von während des Geburtsvorganges dem Blasenhalse zugefügtem Druck herrührte, dauernde Continenz bestehen.

[Saltzman, Om urogenitalaltuberkulosen hos mannen samt an sätten for dens uthredning. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 29. (Verf. beschreibt einen Fall von Urogenitaltuberculose bei einem 19 Jahre alten Manne. Es fanden sich verbreitete tuberculöse Granulationen an der Glans, Ulcerationen im vorderen Theile der Urethra, Urethritis und eine Strictur gleich hinter der Fossa navicularis.) **Jens Schou** (Kopenhagen).]

VII. Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane.

1. Allgemeines.

Borok, Eduard, Diseases of and operations on the testicles. New-York Record. May 19. (Schildert in drastischer Weise, wie Frauen von hodenkranken Männern vergeblich wegen Sterilität behandelt wurden.)

2. Krankheiten des Scrotum.

1) Anriol, Plaie contuse du scrotum par écrasement. Hernie complète des deux testicules. Réduction. Guérison. Bull. de chir. p 361. (Bei einem 14jähr. Patienten.) — 2) De Sahoin, Elephantiasis du scrotum. Ann. des mal. de org. gén.-ur. p. 43. (Beobachtung einer colossalen Geschwulst bei einem 40jähr. Manne in Rio de Janeiro.) — 3) Heath, Christopher, Clinical lecture on tumours of the Scrotum. Lancet. Oct. 27. p. 801. (Bekanntes.) — 4) Lahongle, Eléphantiasis du scrotum. (Soc. d'anatomie et physiologie de Bordeaux.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 804. (Nicht abgeschlossener Fall, einen Bewohner der Dordogne betreffend, bei dem die Geschwulst seit 7 Jahren bestand.) — 5) Simon, Max F., Elephantoid scrotum with hernia; removal of scrotum and radical cure of hernia with illustration. Brit. Journ. Dec. 8. p. 1280. (Hospitalbericht aus Singapore über einen 55jährigen Muselmann. Die 54 Pfd. schwere Geschwulst konnte mit Schonung der Hoden entfernt werden. Die Radicaloperation des Bruches bestand in Abdrehen und Abbinden des Bruchsackes.)

3. Lageveränderungen des Hodens.

1) Morton, Thos. S., Undescended testicle; purulent inflammation of overlying glands. Amer. News. Dec. 1 p. 619. (Bei einem 24jähr. Patienten; Ausschälung der Drüsen und Semicastration. Es bestand gleichzeitig auf derselben [linken] Seite eine Scrotalhernie. Philad. Acad. of Surgery.) — 2) Nicaise, Ectopie testiculaire inguinale sous-cutanée avec hernie.

Cure radicale et castration — guérison. Rev. de chir. p. 922. (Die Besonderheit des im Wesentlichen bereits in der Ueberschrift mitgetheilten Falles, einen 44jähr. Patienten betreffend, bestand darin, dass der Hode dicht unter der Haut ohne Tunica fibrosa lag. Ein ähnliches Vorkommniss ist bereits früher vom Verf. als zufälliger Sectionsbefund registrirt worden. — 3) Seemann, Fritz, Ueber Castration bei retinirten Hoden. Inaug.-Diss. Berlin. (Kurzer Bericht über einen Fall von Castration aus der Bardeleben'schen Klinik, betreffend einen 22jährigen Mann mit rechtsseitigem atrophischen, nervöse Beschwerden verursachenden Leistenhoden.)

4. Hodenentzündung. — Orchitis. Epididymitis.

1) Burns, Newton, Double testicular abscess consequent on urethral and prostatic irritation. Brit. Journ. Nov. 3. p. 990. (Bei einem 72jähr. Prostatiker.) — 2) Calmette, De l'orchite paludéene. Arch. de méd. et de pharm. milit. chir. et Ann. des mal. des org. gén.ur. p. 561. (Ohne neue Thatsachen zu den im vorjährigen Bericht II, S. 325 referirten hinzuzufügen, stellt C. die Theorie einer intratesticulären Lymphgefässentzündung unter Einfluss des tropischen Climas auf, welche in der Elephantiasis scroti ihr Analogon besitzt.) — 3) Charvot, Etudes clinique sur l'orchite paludéenne. Revue de chir. p 613. (Ausführliche Wiedergabe der vom Verf. im vorigen Jahre — Ber. II. S. 325 — beigebrachten Thatsachen mit 6 noch nicht veröffentlichten längeren Krankengeschichten.) — 4) Dehout, Traitement de l'orchite blennorrhagique par le nitrate d'argent. (Soc de méd. de Rouen.) Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 804. (Umschläge mit Höllensteinlösung von 1—3 pCt. während 5—6 Tagen in maximo, weil dann die Haut sich ablöst. Eine andere Form der Anwendung des Arg. nitr. ist im Ber. pro 1886. II. S. 272 beschrieben.) — 5) Desnos, E, Traitement de l'épididymite blennorrhagique par la compressin ouatée. (Soc. de méd. prat. Séance du 5. Avril.) Ibid. p. 444. (Bekanntes. Bei 19 Patienten betrug die Durchschnittsdauer der Behandlung 11 bis 12 Tage und konnten sie schon nach 24—48 Stunden das Bett verlassen.) — 6) Hublé, Orchite primitive. Union méd. No. 51. (Wahrscheinlich in Folge Paludismus, da Chinin sich wirksam erwies [vgl. vorjähr. Ber. II. S. 325]. Kurze Mittheilung an die Association française pour l'avancement des sciences.) — 7) Landi, Pasquale, Della epididymite ed orchite chronica semplice, tuberculosa e sifilitica. Raccoglitore med. 10 bis 20 e 30. Aprile e 10. Maggio. (Auch diese Arbeit Verf.'s ist ebensowenig, wie der im vorigen Referat erwähnte klinische Bericht über die von ihm behandelten Hydrocelen [Jahresber. pro 1887. II. S. 315 im Literaturverzeichniss], eines Auszuges fähig. Statt der Wiedergabe der einzelnen Fälle und der sich daran knüpfenden allgemeinen Schlussfolgerungen werden lediglich die epicritischen Erörterungen beigebracht.) — 8) Pellier, Orchi-épididymite par effort. Union méd. No. 109. — 9) Schmitt et Spillmann, Traitement de l'orchi-épididymite blennorrhagique par les applications de glace. (Soc. de méd. de Nancy) Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 573. (Die nicht neue Methode wird auf Grund von 120 eigenen Beobachtungen angelegentlichst empfohlen.) — 10) Wagner, Victor (Bruck), Zur Aetiologie der Epididymitis par effort. Wiener Presse. No. 40.

Wagner (10) berichtet einen Fall von Epididymitis durch heftigen Muskelzug des Cremaster (par effort), dem die eigenthümliche Veranlassung des angestrengten Hornblasens bei einem 23j. Hornisten zu Grunde lag. Der Fall erinnert an den Jahrb. pro 1886. II. S. 213 erwähnten von Ruptur der Harnblase durch gleiche Ursache.

In einem weiteren hierhergehörigen Fall, welchen Pellier (8) beobachtete, war die Ursache der Epididymitis dextra das Ueberspringen einer Treppenstufe, während der 45j. Pat. gleichzeitig eine von ihm getragene schwere Last festzuhalten suchte. Nach 2 Monaten war noch die ganze Masse des Hodens und Nebenhodens etwas vergrössert, wenn gleich glatt, der Hoden indolent, der Nebenhoden etwas empfindlicher. Das Vas deferens ein wenig härter als in der Norm.

5. Hydrocele. Haematocele. Spermatocele.

1) Beaudonnet, Urbani, De la spermatogénèse dans l'oblitération de la vaginale. Thèse p. l. d. No. 182. Paris. — 2) Bedford, Char. H., The treatment of hydrocele. Edinb. Journ. May. p. 1009. (U. a. die nicht neue Empfehlung der Heftpflastereinwickelung nach einfacher Punction der Hydrocele alter Leute.) — 3) Browning, W. B., Radical cure of hydrocele. Brit. Journ. March 10. p. 539. (Injection von verflüssigter reiner Carbolsäure his zur Menge von 2 Drachmen. Die Umgebung des Stichcanales wird durch Bestreichen mit Ol. Ricini geschützt.) — 4) Dandé, Jules, Ouverture d'hydrocèles dans la cavité peritonéale. Montpellier méd. 1. April. p. 311. — 5) Flothmann, Berthold, Hydrocele communicans mit Haematoma seroti. Berl. Woch. No. 28. (Bei einem 51j. Pat. Heilung durch Excision und Castration mit darauf folgender Vernähung 1. des übrig gebliebenen Theiles der Proc. vaginal. mit der Scrotalhaut und 2. der Scrotalhaut — Scheidenhaut der einen mit der Scrotalhaut — Scheidenhaut der anderen Seite Vgl. die analogen Fälle von Reverdin und Martin im Ber. pro 1883. II. S. 249.) — 6) Hertzberg, C, Ueber die Operation der Hydrocele und ihre Endresultate. Bruns. Beiträge z. klin. Chir. III. S. 364—402. — 7) Keen, W. W., A case of radical cure of hydrocele by excision of the tunica vaginalis testis. Amer. News. April 7. p. 371. (Philadelphia Academy of Surgery. Discussion. Ibid. p. 373.) — 8) Largeau, Hydrocèle vaginale et épiplocèle chez un enfant de 5 ans. Épiploïte tuberculeuse. Cure radicale de l'épiplocèle, de l'hydrocèle et de la tuberculose. Bull. de Chir. p. 816. (Die Heilung liess sich noch nach 6 Mon. darthun.) — 9) Mastin, Wm M., The history of the filaria sanguinis hominis, its discovery in the United States and especially the relationship of the parasite to chylocele of the tunica vaginalis testis. Ann. of Surgery. VIII. p. 321. — 10) Monk, Accidental cure of hydrocele. Brit. Journ. Jan. 21. p. 133. (Bei einem 50j. Pat. nach einem Trauma, siehe weiter unten unter No. 16 den ähnlichen Fall von Sinclair.) — 11) Morris, Henry, Some remarks on the radical cure of hydrocele with notes of two cases of excision of the tunica vaginalis followed by recurrence of the hydrocele. Lancet u. Brit. Journ. March 3. p. 4. und Amer. Journ. Aug. p. 156. — 12) Nicaise, Traitement de l'hydrocèle par le décollement et l'excision de la tunique vaginale. Revue de Chir. p. 89. (Das Décollement ist nicht immer ausführbar und hat man sich mit der Excision zu begnügen. Anbei 2 Fälle.) — 12a) Derselbe, Hydrohématocèle par rupture des tuniques vaginale et fibreuse. Ibid. p. 212. (52jähr. Pat., durch antiseptische Incision und Excision geheilt. Vgl. die identischen Fälle von Reverdin u. Martin im Ber. pro 1883. II. S. 249.) — 13) Réclus, Hydrocèle, sa cure radicale. Gaz. des hôp. No. 11. (Klin. Vorlesung, anschliessend an einen Fall von Jodinjection.) — 14) Derselbe, De la spermatogénèse dans l'oblitération de la vaginale. Bull. de Chir. p. 597. (Discussion. Ibid. p. 598.) — 15) Derselbe, De l'hydrocèle et de son traitement; injections irritantes et cure radicale ou incisions antiseptiques. Gaz. des hôp. No. 90.

— 16) Sinclair, Jos. E, Accidental cure of hydrocele. Brit. Journ. Oct. 13. p. 817. (Nach einem Stoss gegen die Geschwulst.) — 17) Vautien (Nancy), Deux cas d'une cavité de kyste spermatique. Union méd. No. 51. (Die Cysten waren ausserhalb der Tunica vaginalis gelegen und gingen wahrscheinlich von den Vasa aberrantia aus. Exstirpation. Association franç. pour l'avancement des sciences.) — 18) Wendling, Victor, Contribution à l'étude des traitements modernes de l'hydrocèle simple de la tunique vaginale. Thèse. Nancy. No. 221. 1886.

Die hauptsächlich von Gosselin ausgehende Ansicht, dass die Radicaloperation der Hydrocele mittelst Jodinjection in Folge Verklebung der beiden Scheidenhautblätter die Samenentwickelung behindert und dadurch Sterilität herbeiführt, wird durch Beaudonnet's (1) unter Fournier's Präsidium verfasste Dissertation aufs Neue widerlegt. Den bisherigen Statistiken von Duplay und Dieu. betreffend die Saamenentwickelung, fügt er 58 neue Fälle bei und verfügt im Ganzen über 214 Beobachtungen von über 60 Jahre alten Männern, von denen bei 112 Spermatozoen im Hoden gefunden wurden, bei 102 aber nicht. Unter 13 Fällen von meist vollständiger Verwachsung beider Scheidenhautblätter bei über 60 Jahre alten Männern, welche er näher untersucht, fehlten dagegen die Spermatozoen nur 4 mal, und schliesst Verf. aus den einzelnen Befunden, dass nicht die Verödung des Scheidenhautsackes, sondern die für diese bezw. für die Hydrocele ursächlichen Veränderungen der Epididymis die Schuld an der Nichtentwickelung der Samenelemente tragen.

Ebenfalls nur in 3 Fällen von fester Verwachsung der Tunica vaginalis unter 12 fand Réelus (14) die Spermatozoen fehlend und zwar bei Personen von 70 resp. 81 und 84 Jahren. Leider ist in allen diesen Fällen eine microscopische Untersuchung nur des Samens und nicht des Hodens selber geschehen, und hebt Monod in Bezug auf letzteren hervor, dass von festen Adhäsionen der Tunica vaginalis aus eine sclerosirende Bindegewebsentzündung in das Parenchym sich fortsetzen kann, wie man dieses schon früher bei der Haematocele beobachtet hat.

Gelegentlich der Mittheilung von Morris (11) an die Roy. medical und chirurgical Society zu London, betreffend 2 Fälle von Radicalcur der Hydrocele durch Excision der Scheidenhaut, welche von Recidiven begleitet waren, zeigte sich, dass in England die Ansichten über die Behandlung des Wasserbruches noch immer sehr verschieden sind. Besonders bemerkenswerth sind die indischen Erfahrungen von Fayrer wegen der dortigen grösseren Häufigkeit der Krankheit. Fayrer hat nicht selten Spontanheilung beobachtet, namentlich bei Rückkehr seiner Patt. in die englische Heimath. Auch genügte eine einfache Punction zur vollständigen Heilung. Im Uebrigen solle man in allen nicht complicirten Fällen erst die Injection von 2 Drachmen reiner Jodtinctur versuchen, ehe man zu blutigen Methoden schreite.

Die vorstehenden Fälle von Recidiv nach Excision der Tunica vaginalis waren gelegentlich derjenigen statistischen Mittheilungen nicht bekannt, welche Groes im Anschluss an einen durch Keen (7) der Philadelphia Academy of Surgery vorgeführten, durch Excision geheilten 63jähr. Pat. hinsichtlich der verschiedenen Arten der Hydrocelen-Therapie veröffentlichte.

Unter 540 meist von deutschen Aerzten mit Jodinjection behandelten Hydrocelen zeigten 8,15 pCt. Recidive und 1,66 pCt. Gangrän oder Eiterung. Von 90 mit Carbolinjection Behandelten zeigte keiner einen Rückfall, 3 = 3,3 pCt. aber boten bei einer Carbolmenge von 1—3 Drachmen Eiterung. Doch soll diese nach Carbolinjection auch bei kleineren Dosen des Mittels beobachtet werden. Von 305 antiseptischen Incisionen waren 4 von Recidiv begleitet, ausserdem 4 tödtlich, davon 1 unabhängig von der Operation, 3 aber in Folge dieser durch Pyaemie und Septicaemie bezw. Tetanus. Von 78 Excisionen der Tunica vaginalis bot keine ein übeles Ereigniss während der Nachbehandlung und genasen alle; ein Recidiv trat nur 1 mal (genau in 1,28 pCt. der Fälle) auf.

Ebenfalls die Statistik der Hydrocelenoperationen beschäftigt Reclus (15), welcher die Excision (nach Julliard) als die Operation der Wahl in Fällen angeborenen Wasserbruches, bei Recidiven, bei Verdickung der Wandung betrachtet. Nach kurzem Bericht über 9 mit dieser im letzten Jahre von ihm behandelten Patienten wiederholt R. seine bereits früher (Ber. f. 1886, II. S. 273) ausgesprochenen Bedenken gegen die Statistik von Wendling, und hält er sogar das von Gosselin gefundene procentarische Verhältniss von etwas über 10 pCt. Recidiven nach Jodinjection für zu hoch, da hier einzelne Vorkommnisse von Haematocelen und von fehlerhafter Ausführung der Jodeinspritzung mitgerechnet sind. Ebenso wie für die Jodinjection stellt Wendling die Prognose für die antiseptische Incision zu schlecht: er zählt auf die einschlägigen Operationen 16 profuse Eiterungen und 3 Todesfälle. Nach einer Zusammenstellung von 457 antiseptischen Hydroceleincisionen durch R.'s Assistenten Linier kommen auf diese Ziffer 4 Recidive und 3 Todesfälle, unter letzteren aber nur 1 in Folge der Operation durch Vereiterung.

In der Tübinger Klinik sind unter Leitung von P. Bruns nach Hertzberg (6) seit 1877 nach den von Volkmann gegebenen Vorschriften 51 antiseptische Incisionen bei 46 Pat. ausgeführt und zwar bei 19 mit rechtseitiger, bei 20 mit linkseitiger und bei 3 mit doppelseitiger Hydrocele. Ausserdem wurde 13 mal der Incision auf besondere Anzeigen hin die Excision zugefügt, darunter 1 mal in einem Falle, der ausserhalb der Klinik bereits 3 mal durch Jodinjection und 2 mal durch einfache Incision erfolglos operirt worden war. Palliativ-Punctionen waren ausserdem bei 19 Pat. vorher gemacht worden. Bei 2 hatte man Injection mit concentrirter Carbollösung nach Levis (Ber. 1882, II. S. 212) versucht, welche in 1 Fall aber bereits nach 4 Monaten von Recidiv begleitet war. Der Verlauf nach der Incision war bei 33 Pat. absolut ungestört, bei 8 nur kam es zu stärkerer Reaction. Meist konnten die Patt. Ende der 1. oder Anf. der 2. Woche das Bett verlassen bei durchschnittlichem Hospitalaufenthalt von $16^1/_2$ Tagen. Ueber die End-

resultate liegen von 43 unter den 46 Operirten mit 47 Hydrocelen Notizen vor; davon sind 45 sicher geheilt, bei I dagegen (mit multiloculärer Hydrocele) kam es zum Recidiv, und im 47. Falle war ein solches wahrscheinlich.

H. hat seine eigenen Fälle mit denen anderer Autoren zu einer grossen Statistik vereinigt und 823 Fälle von Jodinjection mit 789 Heilungen und 34 (4 pCt.) Recidiven 460 Incisionen mit 454 Heilungen und 6 (1,5 pCt) Recidiven gegenüber gestellt. Berücksichtigt man jedoch nur die nachträglich genauer untersuchten Fälle, so hat man 299 Jodinjectionen mit 275 Heilungen und 24 (8 pCt.) Recidiven, wobei die einzelnen Statistiken grosse Schwankungen in der Höhe letzterer bieten. Beispielsweise zeigt die Kieler Klinik nur 3 pCt, während die Gesammtzahl der übrigen Beobachtungen 15 pCt. Recidive aufweist. Von nachuntersuchten durch Incision behandelten Hydrocele-Kranken liegen nur 130 Fälle vor mit 125 Heilungen und 5 (3—4 pCt.) Recidiven. Abgesehen von dieser Ueberlegenheit ist für H. die Incision die Operation, welche für alle Formen der Hydrocele gleichmässig passt und die deshalb im weitesten Umfang, nicht nur in Kliniken und Spitälern, wie Kocher will, ausgeführt zu werden verdient.

Die vorher sowie im Bericht pro 1886, II. S. 273 bereits citirte Inauguralabhandlung von Wendling (18) über die moderne Hydrocelen-Behandlung ist uns erst im laufenden Jahre zu Händen gekommen. Es ist dieses eine von 7 noch nicht veröffentlichten Operationsfällen unterstützte höchst sorgfältige comparativ-statistische Untersuchung der Resultate der Jodinjection und antiseptischen Incision, und will Verf. erstere nur auf einfache, relativ frische Hydrocelen beschränken. Zu bedauern ist nur, dass Verf. vielfach mit viel zu kleinen Zahlen rechnet; beispielsweise hat er nur 100 Vorkommnisse von Jodinjection zusammengestellt, während thatsächlich dieses Verfahren doch immer noch das häufigste ist.

Daudé (4) bespricht den Fall des 61jährigen Trägers einer grossen, rechtseitigen Hydrocele, welche alle $^{1}/_{2}$ Jahr einer Punction unterworfen werden musste, 2 mal aber ohne diese durch Erguss ihres Inhaltes in die Bauchfellhöhle verschwand. Im Anschluss an andere ähnlichen Beobachtungen glaubt D., dass es sich hier um eine wiederholte Ruptur des Sackes gehandelt, welche spontan wieder geheilt sei; beim ersten Male spürte Pat. überdies colikartige Beschwerden. Immerhin sollte man sich bei jeder Punction einer Hydrocele von einer etwaigen Communication ihres Sackes mit der Peritoneal-Höhle vergewissern und statt reizender Einspritzungen zur Radicalkur das bekannte Verfahren von Défer (Ber. pro 1880. II. S. 241) anwenden.

Hier ist zum Schluss noch eine höchst sorgfältige, historisch-geographische Arbeit von Mastin (9) über die Filaria sanguinis hominis zu registriren. Der Parasit scheint namentlich im Süden der Vereinigten Staaten nicht selten zu sein; doch wurde er dort erst im Jahre 1884 von dem amerikanischen Marinearzt Guiteras gefunden und der erste einschlägige Fall erst 1887 genauer beschrieben. Im Ganzen existiren bis jetzt 13 näher geschilderte Beobachtungen, unter diesen bestand in 11 Chylurie und nur in 2 Chylocele oder (wie Verf. sie nennt) „Hydrocele chylesa". Bei der starken Verbreitung der Hydrocele in den amerikanischen Südstaaten glaubt Verf. indessen, dass ein erheblicher Bruchtheil der Fälle mit trübem Inhalt chylöser Natur, d. h. auf die Filaria zurückführbar ist. Ein 126 Nummern umfassendes Literatur-Verzeichniss schliesst den an einer anderen Stelle dieses Berichts wohl noch eingehender zu berücksichtigenden Aufsatz.

6. Neubildungen des Hodens (Hodentuberculose). Castration.

1) Bardenheuer, Mittheilungen aus dem Cölner Bürgerhospital. 3. Heft: Die operative Behandlung der Hodentuberculose durch Resection der Nebenhoden. Cöln u. Leipzig. 1886. Mit 3 Tafeln in Farbendruck. Mit einer Einleitung: Patholog.-anat. Untersuchungen über Tuberculose der Nebenhoden von R. Bergkammer. — 2) Bennett, William H., On the occurence of tubercular disease of the testis as a local affection; particulary with reference to the desirability of early castration in certain cases. Brit. Journal. Jan. 28. p. 191 und Med. chir. Trans. LXXI. p. 139 — 3) Desprès, Sarcome du testicule. Diagnostie et castration. Gaz. des hôp. No. 134. (Klinische Vorlesung über einen nicht abgeschlossenen Fall von kleinzelligem Sarcom. Rapporteur: M A. Tuilant. interne.) — 4) Frey, Ludw., Casuistische Mittheilungen aus der chir. Abth. des Prof. v. Mosetig-Moorhof. Epididymitis tuberculosa bilateralis. Cubititis fungosa sinistra. Semicastratio. Resection der Epididymis (links) nach Malgaigne. Amputatio brachii. Heilung. Wien. Presse. No. 42. (Bei einem 38j. Pat) — 5) Hüter, Ferdin., Ueber Endresultate der Castration bei Epididymitis tuberculosa. Inaug.-Diss. Würzb. 1887. — 6) Jalaguier, Sarcome du testicule chez un homme de 60 ans. Castration. Guérison maintenue pendant 3 ans. Bull. de Chir. p. 249. (Die zwei Fäuste grosse Geschwulst hatte sich binnen 2 Jahren entwickelt. Der Berichterstatter Moued weist darauf hin, dass bei Hodentumoren nicht so sehr der microscopische Befund als der klinische Verlauf über die Prognose entscheide.) — 7) Morton, Thos. G, Tubercular disease of the testicle. Amer. News. Dec. I. p. 619. (Zwei mit Castration behandelte Fälle. Philadelphia Acad. of Surg.) — 8) Patterson, Alex, Disease of testicle. Glasg. Journ. Apr. p. 289. (Weicher Krebs des linken Hodens mit Hydrocele complicirt, seit 3 J. bei einem 43jährig. sonst gesunden Pat. entwickelt, über dessen weitere Schicksale nach der erfolgreich ausgeführten Castration nichts erhellt. Die Geschwulst ging von der Orchis selbst aus, die Epididymis war nur atrophisch.) — 9) Rockwell, Frank W., A case of removal of both testicles for recurrent carcinoma of the epididymis. Ann. of Surg. VIII. p. 446. — 10) Rohrbeck, Gustav, Ueber die Gummiknoten im Hoden. Inaug.-Diss. Berlin. (2 Fälle aus der Lewin'schen Abtheilung im Charité-Krankenhause.) — 11) Silcock, Quarry, Cystic disease of testis. Lancet. May 5. p. 879. (Zufälliger Leichenbefund. Es soll sich um Erweiterung der Samencanäle ohne Interferenz eines Neoplasma gehandelt haben) — 12) Taylor, R. W., Tubercle of the testis. Amer. Journ. Jan. p. 43. (2 Fälle doppelseitiger Castration mit höchst sorgfältiger microscopischer Untersuchung und guten Abbildungen.) — 13) Thiery, Paul, Testicule tuberculeux. Castration. Guérison. Bull. anat. Jan. 1887. (Bei einem 24j. Kellner durch plötzlichen Beginn der Erkrankung und Mitbetheiligung des Hodens ausgezeichnet)

Der seltene Fall von doppelseitigem Carcinom der Epididymis bei Freisein des Hodens selbst, welchen Rockwell (9) gesehen, betraf einen 35j., sonst gesunden Irländer. Der zuerst erkrankte rechte Hoden war zu einer steinharten, das 6 fache der Norm übersteigenden Geschwulst binnen 2 Monaten angewachsen. Nach seiner Entfernung vergingen nur 3 Monate, bis der linke Hoden in ähnlichem Zustande sich befand. Leider schliesst die Krankengeschichte ca. 2 Monate nach Entfernung auch dieses Hoden ab. Die microscopische Untersuchung bestätigte die macroscopische Diagnose Scirrhus mit der Maassgabe, dass die Zahl der Zellnester im dichten Stroma eine relativ grosse war.

Wir haben nachträglich die von Bardenheuer

(1) empfohlene Resection der Nebenboden zu erwähnen. B. legt dieser den Satz zu Grunde, dass die Urogenitaltuberculose vom Schwanz des Nebenhoden ausgeht und von hier aus zunächst rasch den ganzen Nebenhoden ergreift, dann aber vom Kopf desselben (meist nach Jahresfrist) auf den Hoden selbst entlang den Samencanälchen und den sie begleitenden Blut- und Lymphgefässen übergreift. Das Vas deferens nimmt erst später an dem tuberculösen Process Theil, der von hier aus den ascendirenden Verbreitungsweg nach Samenblasen, Prostata, Blase, Niere nimmt. Die Resection des tuberculösen Nebenhoden schützt den Hoden sowohl wie den ganzen übrigen Urogenitalapparat, überhaupt den ganzen Organismus vor der Betheiligung an dem tuberculösen Process. Da nach der Resection des einen tuberculösen Nebenhoden sehr bald der der anderen Seite erkrankt, so ist alsdann auch dieser frühzeitig zu entfernen. Durch die Erhaltung des Hoden selbst wird dem Patienten der Geschlechtstrieb d. h. die Facultas coëundi mit vollem Genusse (nach doppelseitiger Resection freilich ohne Entleerung von Spermatozoën) bewahrt, während nach der Doppelcastration bekanntlich der Nisus coëundi vollständig erlischt. Die Operation macht wenig Schwierigkeiten; man suche nur die mediane Tunica albuginea und die ernährenden Hodengefässe möglichst zu erhalten; bei noch nicht vorgeschrittenem Process gelingt es den Nebenhoden auszuhülsen. Das Vas deferens ist möglichst hoch zu durchschneiden. B. legt seinen Beobachtungen 54 Krankheitsfälle an 34 Personen zu Grunde. Diese standen sämmtlich bis auf einen Fall (ein 2jähriges Kind betreffend) im Jünglings- und kräftigen Mannesalter von 17 bis 46 Jahren. — Recht belehrend sind die in der Einleitung angeführten pathologisch-anatomischen Untersuchungen von Bergkammer, welcher Tuberkelbacillen in den käsig degenerirten Stellen reichlich, weniger in den Schnittflächen der Samencanälchen nachweisen konnte.

Unter einer grösseren Anzahl eigener Beobachtungen von Hodentuberculose sonderte Bennett (2) 5 aus, welche alle das Gemeinsame hatten, dass sie früher völlig gesunde Erwachsene betrafen. Die Krankheit begann erst in Form einer gewöhnlichen Entzündung, z. B. nach einem Trauma. Erst als diese so gut wie abgethan war, zeigte sich die infectiöse Natur des Leidens und zwar konnten fern von dem anfänglich erkrankten Hoden erkrankte Theile früher ergriffen werden, als der Hoden der anderen Seite. B. bezeichnet das dem Ablaufe der ursprünglichen Entzündung folgende Stadium der Neigung zur allgemeinen Infection als das „gefährliche“ und habe man dieser durch rechtzeitige Castration zuvorzukommen. In der Roy. medico chirurgical Society zu London, welcher B. seine vorstehenden Ansichten unterbreitete, fanden dieselben nur getheilten Beifall, und musste er in seiner Schlussreplik ganz speciell betonen, dass es sich nur um einige besonderen Fälle handelte und keineswegs um Anschauungen, welche die grosse Mehrzahl der Vorkommnisse von Hodentuberculose betrafen.

Aus der Schönborn'schen Klinik in Würzburg berichtet F. Hüter (5) über 15 Patt., welche wegen Nebenhodentuberculose der Castration unterworfen wurden. Von diesen wurden 4 doppelseitig, 11 einseitig castrirt. In 11 Fällen war entweder hereditäre Belastung oder ein anderer tuberculöser Herd im Körper, in 3 keins von beiden zu erweisen. Von den doppelseitig Castrirten starb 1 ca. $1^1/_2$ Jahr nach der Operation an Lungenphthise, 1 lebt und ist gesund, über 2 fehlen die Nachrichten, ebenso wie über 2 von den 11 einseitig Castrirten. Von diesen waren im übrigen 2 an Lungenphthise und 1 an Altersschwäche gestorben, von den 6 anderen sind 5 gesund, jedoch 1 lungenleidend. In seinen epikritischen Bemerkungen wendet sich Verf. u. A. gegen die Anschauungen von Bardenheuer, als ob nach Resection des einen Nebenhodens der andere viel schneller tuberculös würde, da nur bei einem einzigen unter Verf.'s einseitig Castrirten sich eine Tuberculose des anderen bis dahin gesunden Hodens nachträglich entwickelte und bei den nicht hereditär Belasteten und anderweitig nicht tuberculös Erkrankten nicht immer beide Hoden befallen waren.

7. Varicocele. (Gefässkrankheiten der Hoden.)

1) Bimar, Recherches anatomiques sur la distribution de l'artère spermatique. Bull. de l'Acad. des sciences du 30. Avril et Ann. des mal. des org. gen.-ur. p. 434. — 2) Hanf, Emil, Die Varicocelentherapie. Inaug.-Diss. München. (Zusammenstellung der bisher bekannten Methoden.) — 3) Spencer, W. G., Varicocele, its origin in a persistence of foetal veins. Barthol. Rep. XXIII. p. 137. — 4) Derselbe, Varicocele, a spontaneous variation in the spermatic veins. Pathol. soc. Lancet. Oct. 20. p. 769.

Für Auftreten der Varicocele bei jugendlichen, sonst völlig gesunden Personen hat Spencer (3) auf Grund embryologischer Untersuchungen eine anatomische Grundlage erstrebt. Bekanntlich entsteht die V. spermatica aus denjenigen zahlreichen Venen des Wolff'schen Körpers, welche zu dem die Epididymis bildenden Theil desselben gehören. Die meisten derselben atrophiren und eigentlich erst beim Erwachsenen ist wieder von einem Plexus spermaticus die Rede, welcher insofern seine Entstehungsart erkennen lässt, als seine Ursprünge im Hodenparenchym selbst in zahlreichen Verästelungen die mediane Seite der Epididymis durchbohren. Zwischen der starken Venenentwickelung in der Mitte des foetalen Lebens, dem embryonalen Plexus spermaticus, und dem der Erwachsenen existirt demnach eine Art Lücke, welche nicht nur bei den Varicocelen-Kranken sondern überhaupt nach Vf.'s Ansicht dadurch ausgefüllt wird, dass einige von den sonst als atrophirt beschriebenen Stämmchen zwar nicht von Blut durchströmt werden, aber durchgängig bleiben. Die Neigung derselben zur Dilatation kann entweder durch den Einfluss der Pubertät oder den schwächender Krankheiten begünstigt werden und kommt es in dem einen Fall zu einer stärkeren, in dem anderen zu einer schwächeren Varicocele. Zu beweisen bleibt allerdings durch Injectionen an Leichen und Knaben zwischen 4—10 Jahren, dass wirklich solche collabirten nicht Blut führenden, aber noch durchgängigen Verzweigungen neben der eigent-

lichen V. spermat. vorhanden sind, und ist ihm dieses erst nachträglich (4), namentlich für die rechte Seite durch microscopische in verschiedener Höhe angelegte Querschnitte gelungen.

An dieser Stelle ist auch eine Arbeit von Bimar (1) über die Vertheilung der A. spermat. kurz zu erwähnen. „Dieses Gefäss vertheilt sich im Hoden, nachdem es sich innerhalb der Albuginea und an deren Innenflächen verzweigt hat; diese Zweige dringen in die Drüsensubstanz an verschiedenen Stellen der Aussenfläche und beschreiben im Innern jenen Bogen mit der Convexität nach dem Corp. Highmori zu gerichtet, von welchem die für die Läppchen bestimmten Verästelungen ausgehen."

8. Krankheiten der Samenwege.

1) Feleki, Hypertrophie des Colliculus seminalis. Prostatorrhoe, Pollutiones. Pester Pr. No. 10. (Excerpt aus dem Gyógyászat 1887. No. 50 und 51: Einige Fälle von seltenen Erkrankungen und Anomalien der Harnröhre. Vergl. oben S. 339 im Literaturverzeichn.) — 2) Fürbringer, Zur Kenntniss der Impotentia generandi. Berl. Wochenschr. No. 25 u. Dtsch. Wochenschr. No. 26. (Verein für innere Medicin.) — 3) Gross, S. W., A practical treatise on impotence, sterility and allied disorders of the male sexual organs 3d ed. with 6 illustr. Roy. 8° London. — 4) Johnson, Horatio H., Chronic inflammation of the spermatic cord. Surgical interference. Boston Journ. May 24. (Eine nähere Untersuchung des dem 75jährigen Manne exstirpirten $5^1/_2$" Saamenstranges, welcher bis zu einem Umfange von 7" verdickt und der Eiterung nahe war, ist ebensowenig wie die des gleichzeitig abgetragenen Hodens gemacht. Verf. betrachtet den Fall als einen solchen chronischer Entzündung durch Druck eines Bruchbandes.) — 5) Ladame, Traitement de l'impuissance par l'électricité. (Assemblée gén. des méd. suisses.) Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 492. — 6) Lamarque, Extirpation d'un sarcome du cordon spermatique. (Soc. anat. et de phys. de Bordeaux) ibid. p. 208. (Die Exstirpation der taubeneigrossen von einem Divertikel des Leisten canals ausgehenden Geschwulst erfolgte durch Démons ohne Eröffnung des Bauchfellsackes. Heilung binnen 7 Tagen. Ueber die weiteren Schicksale des 34jähr. Pat., der erst seit 6 Mon. krank sein wollte, erhellt Nichts.) — 7) Thör, F., Antipyrin gegen Pollutionen. Wien. Bl. No. 4. (0,5—1,0 g kurz vor dem Schlafengehen erwiesen sich in 7 nicht näher aufgeführten Fällen erfolgreich.) — 8) Wagner, Ueber die electrische Behandlung der Spermatorrhoe. Berl. Wochenschr. No. 51. 1887.

Fürbringer (2) bespricht die männliche Sterilität auf Grund der Azoospermie und des Aspermatismus. Von ersterer, bei welcher meist die Facultas coeundi bezw. ejaculandi besteht, hat er ca. 100 Fälle gesehen, fast alles permanente und absolute Formen. Die Ursache war bei der Mehrzahl abgelaufene Epididymitis und Funiculitis duplex gonorrhoica, dann Syphilis, Krebs, Atrophie des Hodens nach Trauma oder Eiterung, niemals aber Spermatorrhoe. Der Prostatasaft verleiht dem Samen auch hier seinen specifischen Geruch, man findet in ihm — „Azoosperma" — die bekannten Böttcher'sches Krystalle, deren Material aus dem phosphorsaures Salz einer neuen, dem Samen den besonderen Geruch verleihenden organischen Basis bestehend dem der Charcot'schen Krystalle identisch und nur in der Krystallform verschieden ist. Die Prognose, welche für die Ehescheidung juridisch von grosser Wichtigkeit erscheint, ist eine pessima nach Vf., wenn die Azoospermie bereits $^1/_4$ Jahr bestanden hat, und ist namentlich auch die electrische Behandlung nutzlos. Anders liegt die Sache beim Aspermatismus, bei welchem kein Samen nach aussen entleert wird und der durch Entleerungshemmnisse in den Samenwegen, sei es in den Duct. ejaculat., sei es in der Harnröhre bedingt wird, wenigstens in seiner organisches Form (Curschmann). Hier kann das Sperma in die Blase entleert werden, wie dieses die Harnuntersuchung beweist, und leistet die Behandlung der etwaigen Strictur Ausgezeichnetes. Verschieden hiervon ist der Aspermatismus bei Lähmungen, von denen u. A. durch Bernhardt ein Beispiel beigebracht wird. Hier kann die Electricität von Nutzen sein, während sie sonst namentlich bei der Azoospermie von gewissen Specialisten aufs Widerwärtigste gemissbraucht wird.

Zwei weitere Aeusserungen zu Gunsten der Electricität bei Affectionen der Samenwege liegen von Wagner (8) und Ladame (5) vor. Ersterer empfiehlt auf Grund von 10 Beobachtungen dort, wo die Spermatorrhoe von Excessen in Venere, speciell vom Onanismus, abhängt, den faradischen Strom und zwar soll man die Cathode am Damm und die Anode in der Lumbargegend aufsetzen.. Der Vortrag von Ladame handelt vornehmlich von derjenigen Form männlicher Sterilität, welche zuerst von Duchenne beobachtet, mit einer Anaesthesis des Penis und des Scrotum verbunden ist, und besonders ein neuropathologisches Interesse bietet.

Acute und chronische constitutionelle Krankheiten

bearbeitet von

Dr. L. RIESS in Berlin.

I. Leukämie.

1) Sticker, G., Beitrag zur Pathologie und Therapie der Leukämie. Zeitschr. f. Med. Bd. XIV. S. 80. — 2) Weber, Fr., Ueber leukämische Erkrankung der Nieren. Inaug.-Dissert. Halle. 28 Ss. — 3) Mayet, Étude sur le sang leucocythémique. Lyon méd. No. 14. — 4) Virchow, Fall von extremer Leukämie. Berlin. Wochenschr. No. 6. (Demonstration der Präparate eines Falles von weit vorgeschrittener Leukämie in der Berliner medicinischen Gesellschaft. Besonders auffallend waren: die colossale Blutmenge, der aussergewöhnlich grosse Milztumor mit extremer Vervielfältigung der Malpighi'schen Körperchen, die Veränderung des Knochenmarkes in theils rothe, theils grünlich-graue Substanz, beginnende leukämische Tumoren, zahlreiche kleine Blutungen der Hirnsubstanz. Die Entstehung der Milzhyperplasie war vielleicht mit früherer Intermittens in Zusammenhang zu bringen.) — 5) Lüder, J., Beiträge zur Lehre von der Leukämie mit besonderer Berücksichtigung der Steinbildung. Inaug.-Dissert. Göttingen. 28 Ss. (L. betont es als auffallend, dass trotz der vermehrten Harnsäureausscheidung bei der Leukämie so selten Bildung von Harnsäuresteinen in Niere und Harnwegen beobachtet ist. Unter 18 Fällen der Göttinger medicinischen Klinik zeigte sich in 4, welche mitgetheilt werden, diese Complication. Die Steinbildung ist von der Lieferung des organischen Gerüstes abhängig, zu welchem necrotisirte Epithelien der Nieren und Harnwege beitragen. Bei einem der mitgetheilten Fälle konnte diese Necrose durch die Section nachgewiesen werden. — In einem der Fälle lag die Krankheitsursache in einer Quetschung des Abdomen.) — 6) Devos, C., Leucocythémie et diathèse lymphogène. Presse Belge. No. 27. (Einfacher Fall von lymphatisch-lienaler Leukämie. Darauf hin, dass die Mutter des Kranken an Carcinom starb und er selbst früher an Rheumatismus litt, knüpft D. die Ueberlegung an, ob nicht die „lymphogene Diathese", die man bei dem Leukämiker anzunehmen hat, mit „Arthritismus" und Carcinom in Verwandtschaft steht.) — 7) Potain, Un cas de Leucocythémie. Gaz. des Hôpit. No. 57. (Klinischer Vortrag über einen einfachen Fall von Leukämie; daneben wird ein Fall von starker secundärer Leucocythämie bei Magencarcinom gestellt.)

Sticker (1) analysirt weitläufig einen auf der Giessener med. Klinik 8 Monate lang beobachteten Fall von lienaler und myelogener Leukämie, den er schon früher kurz erwähnt hat (s. Jahresber. f. 1886. II. S. 277). In den ersten 4 Monaten der Beobachtung fand eine Besserung fast sämmtlicher Symptome (mit Ausnahme des Milztumors), in der zweiten Hälfte eine ebenso gleichmässige Verschlimmerung statt; als Complicationen sind eiterige Bronchitis, leukämische Retinitis, eine Erkrankung des inneren Ohres und ein 7 Wochen dauernder nächtlicher Priapismus zu nennen. Die Blutkörperchen wurden regelmässig gezählt, die weissen nach der Molescbott-schen Methode; am Tage der stärksten Vermehrung letzterer betrug das Verhältniss der weissen zu den rothen: 1 : 0,5 (weisse 3735000, rothe 1980000 im Cub. Mill.). Ein Zeichen, das für eine Abnahme der Blutung sprechen könnte, bestand nicht. Pulsfrequenz und Athemfrequenz schienen von der Blutbeschaffenheit unabhängig zu sein. Das eiterige Sputum fand sich grossentheils aus eosinophilen Lymphkörperchen bestehend; dies wird mit dem Abnehmen der weissen Blutzellen in den letzten 3 Wochen vor dem Tode in Zusammenhang gebracht.

Besonderer Werth wird auf die consequent durchgeführten Bestimmungen von Harnstoff und Harnsäure nebst Chlornatrium im Urin des Kranken gelegt. Durch Vergleichung der Zahlen aus den verschiedenen Beobachtungsperioden mit den übrigen Krankheitssymptomen sowie mit den an relativ gesunden Control-Personen gefundenen Werthen wurde Folgendes constatirt: Die Behandlung (Sauerstoff-Inhalationen und Arsenik) schien ohne Einfluss auf den Stickstoffwechsel, während die Sauerstoff-Inhalationen bei einer Control-Person die Harnsäure-Ausscheidung herabsetzten. — Mit der Zahl der rothen Blutkörperchen zeigte der Stickstoffwechsel ebenfalls keinen Zusammenhang; dagegen lief er deutlich der Zahl der weissen Blutzellen parallel. Die Volumzunahme der Leber schien, so lange nicht andere Krankheitsmomente ihren Einfluss paralysirten, Abnahme der Harnstoff- und Zunahme der Harnsäurebildung zu bewirken; der Milztumor schien ohne Einfluss auf die

Harnsäurevermehrung. Die absolute Grösse der Harnstoff- und Harnsäure-Ausscheidung war dauernd abnorm gesteigert (grösste Harnstoffmenge 73,7); eine bestimmte Verhältnisszahl beider bestand nicht. — In Bezug auf die Behandlung wird die erzielte Besserung wie früher (l. c.) besonders den Sauerstoff-Inhalationen (vergl. Jahresber. f. 1883. II S. 253) zugeschoben. und deren Wirkung durch Ersatz der von den weissen Blutkörperchen schon in den Lungencapillaren absorbirten Sauerstoffmenge erklärt. Der Gebrauch von Sol. Fowleri zeigte keinen Einfluss auf die Krankheit. —

Die leukämische Nierenveränderung untersuchte Weber (2) genauer in einem Fall von lienaler Leukämie. In dem Organ, welches macroscopisch reichlich strich- und punktförmige weissliche Flecke eingelagert zeigte, wies die microscopische Untersuchung massenhafte lymphatische Infiltration hauptsächlich in der Umgebung der Malpighi'schen Kapseln und auch innerhalb derselben, nach; daneben aber eine Reihe anderer Veränderungen, nämlich: Pralle Blutfüllung vieler kleiner Gefässe und Capillaren, stellenweise auch Extravasation rother Blutkörperchen in das umliegende Gewebe; degenerative Vorgänge der Nieren Epithelien, besonders in den gewundenen Harncanälchen; Füllung der Lumina vieler Harncanälchen mit Detritus und Cylindern unter vorwiegender Betheiligung rother Blutkörperchen oder ihrer Umwandelungsproducte; endlich Wucherung und Desquamation der Glomerulus-Epithelien. — W. glaubt, dass diese degenerativ-entzündlichen Veränderungen als Folgen der Circulationsstörung, welche in den Glomerulis durch die sie umgebende leukämische Infiltration hervorgebracht wird, aufgefasst werden konnen.

Mayet (3) studirte microscopisch das Blut eines Falles von lienaler Leukämie, im Anschluss an die von Renaut über diesen Punkt gemachten Angaben, unter Anwendung verschiedener Methoden, besonders der Fixirung durch Osmiumdämpfe und Färbung mit Eosin etc. Die rothen Blutkörperchen fand er, abgesehen von der Verminderung ihrer Zahl und einer geringen Vermehrung der Anzahl sehr grosser Formen, normal; ebenso die in sehr reichlicher Menge vorhandenen „Hématoblastes". Hämoglobin-haltige gekernte Zellen sah er nur vereinzelt; er hält dieselben nicht für Uebergangsformen zwischen rothen und weissen Elementen, sondern für weisse Blutkörperchen, welche Theile von rothen in sich aufgenommen haben. Von den weissen Blutkörperchen fand er die grossen hyalinen Formen, welche er für unvollständig entwickelte Exemplare hält, den kleineren mit albuminoiden (eosinophilen) Kornungen resp. Fettkörnchen erfüllten Formen gegenüber ungemein vermehrt (etwa $^9/_{10}$ der Leucocyten bildend). Auf dem erwärmten Objecttisch zeigten diese grossen Formen keinerlei amöboide Bewegungen, welche vielmehr nur bei den feine eosinophile Körnung enthaltenen Typen ausgesprochen waren. — Endlich glaubt M. Haufen von Micrococcen in dem Blut gesehen zu haben.

Als Anhang: Pseudoleukämie (Lymphadenie, Hodgkin'sche Krankheit).

1) Mosler, Fr., Ueber Pseudoleukämie als Vorstadium sehr rasch verlaufener Leukämie (Leukaemia acutissima). Virchow's Arch. Bd. 114 S. 461. — 2) Wright, W. M A., Case of lymphadenoma. Dublin Journ. Febr. — 3) Bolger, J. T., Case of lymphadenoma. Ibid. Septemb. (Fall mit schwankendem Verlauf; intercurrente Besserung mit fast völligem Verschwinden der cervicalen und axillaren Lymphdrüsenschwellungen, vielleicht unter dem Einfluss der Arsenikbehandlung. Nachher schnelle Verschlimmerung und Tod.)

Mosler (1) beobachtete einen Fall, den er als Uebergang einer Pseudoleukämie in eine sehr rasch verlaufende Leukämie auffasst:

Der 14jährige Kranke zeigte zahlreiche Drüsenanschwellungen in den Supraclaviculargegenden und den Achselhöhlen; dabei keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Während einer 16 Tage lang fortgesetzten Behandlung mit parenchymatösen Injectionen von Sol. Fowleri blieb der Zustand stationär. Kurze Zeit nach Aussetzen derselben vermehrten unter starken Fieberbewegungen die Drüsentumoren sich auf das Rapideste, sie waren auch im Abdomen und in den Inguinalgegenden nachzuweisen, Milz und Leber vergrösserten sich ebenfalls; und nun war im Blut eine sehr starke Vermehrung der weissen Blutkörperchen (Verhältniss zu den rothen wie 1 : 1 taxirt) zu constatiren. Die Drüsenschwellungen gingen zwar später wieder etwas zurück, aber der Kräfteverfall nahm schnell zu, und nach Hinzutreten einer Diphtherie-ähnlichen Halsaffection und allgemeiner Hautpetechien trat der Tod 2 Monate nach Beginn der stärkeren Erkrankung ein. Section konnte nicht gemacht werden.

Der von Wright (2) an einem 12jährigen Mädchen beobachtete Fall, welcher nach dem Verlauf und dem Beginn mit Halsdrüsentumoren ein Lymphadenom gewesen zu sein scheint, zeichnete sich durch die bisher anscheinend nicht bekannte Combination mit einer schmutzigbraunen, Bronce-artigen Hautverfärbung aus. Dieselbe begann 3 Monate nach dem Anfang der Krankheit, oberhalb der Clavicula, am Rand der Achselhöhle und dem Ligament. Poupart., breitete sich allmälig über Hals und Rumpf aus, liess aber Gesicht, Hände und Füsse frei. — Die Anschwellungen der Cervicaldrüsen bildeten eine Halsband-ähnliche Kette von einem Ohr zum anderen. Der Verlauf schwankte; ein Einfluss der Behandlung, auch des Arsenik, schien nicht vorhanden zu sein. Nach 7monatlicher Krankheitsdauer erfolgte der Tod. Section fehlt.

II. Anämie. Chlorose.

1) Sée, G. (Leçons recueillies par G. Schlemmer), Anémies et pseudo-anémies Union méd. No. 24. — 2) Derselbe, Des Pseudo-anémiques. Ibid. No. 53, 58, 64, 67, 72, 76 u. 84. — 3) Derselbe, Des Anémies vraies. Ibid. No. 94 u. 97. — 4) Cosgrave, E Macdowel, The etiology and classification of the Anaemia of puberty. Brit. Journ. March 31. — 5) Ehrlich, P., Ueber einen Fall von Anämie mit Bemerkungen über regenerative Veränderungen des Knochenmarks. Charité-Annal. Jahrg. XIII. S. 300. — 6) Laaderer, R., Ueber Herzgeräusche bei Anämischen. Inaug.-Dissert. Würzburg. 30 Ss. — 7) Mündheim, M., Erfahrungen mit intravenösen und subcutanen Infusionen von Kochsalzlösung bei acuter Anämie. Inaug.-Dissert. Würzburg. 51 Ss. — 8) Schoenenberg, H., Erfahrungen über Infusion von Kochsalzlösung bei

acuter Anämie. Inaug.-Dissert. Würzburg. 47 Ss. (Setzt nach bekannten Arbeiten die Nachtheile der Bluttransfusion und die Unschädlichkeit und Wirksamkeit der Kochsalzinfusion auseinander und schliesst, dass bei allen gefahrdrohenden acuten Anämien letztere die zunächst anzuwendende Methode ist. Für die Ausführung ist die centripetale intravenöse Methode die empfehlenswertheste Eine Tabelle von 23 gesammelten einschlägigen Fällen ist angefügt) — 9) Hunter, W., An investigation into the pathology of pernicious Anaemia. Lancet. Septemb. 22. u 29. Octob. 6 — 10) Roosevelt, J. West, Pernicious Anaemia: certain questions suggested by cases and autopsies. New York record. April 14. — Dasselbe abgekürzt in Philadolph. Reporter. April 7. — 11) Discussion über vorstehende Mittheilung in der New York Acad. of Medic. New York Record. April 14. (Constatirung grosser Unsicherheit in der Auffassung des Wesens der perniciösen Anämie.) — 12) Bartels, J., Ein Fall von perniciöser Anämie mit Icterus. Berlin. Wochenschr. No. 3. — 13) Bristowe, J. S, An address on pernicious Anaemia, with jaundice, and cases simulating it. Brit. Journ June 2. (Theilt 2 anscheinend ausgesprochene Fälle von perniciöser Anämie mit, den einen schon aus dem Jahre 1857 stammend, die lange Zeit von mässig starkem Icterus begleitet waren Bei dem 1. Fall ergab die Section die Leber ausser leichter Vergrösserung normal; der 2. besserte sich unter Arsengebrauch B. hält hier den Icterus für zweifellos hämatogen. — Dem stellt er 2 ein sehr ähnliches Bild gebende Fälle von 2 jungen Mädchen gegenüber, welche auch anämische Symptome und chronischen Icterus zeigten; dabei Milzvergrösserung, kein Zeichen von Leberleiden; langsame und schwankende Besserung. Er nimmt in diesen Fällen eine nicht der perniciösen Form angehörende Anämie an, ohne sie recht erklären zu können. Vielleicht hängen bei ihnen Milztumor und Icterus von abnorm starkem Untergang rother Blutkörperchen in der Milz ab.) — 14) Guitéras, J., Pernicious Anaemia with jaundice. Med. News. June 23. (Unklarer Fall von perniciöser Anämie, an einem 28jährigen Mulatten in Charleston [Süd-Carolina] beobachtet, complicirt mit mässig starkem allgemeinen Icterus; die Section wies nach, dass dies kein Stauungsicterus war. G. betont, dass im Süden der Vereinigten Staaten bisher wenig Beispiele von perniciöser Anämie bekannt geworden sind, vielleicht wegen der Schwierigkeit, welche die dunkle Hautfarbe der Diagnose bereitet.) — 15) Trechsel, E., Sur l'étiologie de l'Anémie progressive pernicieuse. Rev. Suisse. No. 6. (Zusammenstellung bekannter Punkte betreffs der Symptomatologie und Aetiologie der perniciösen Anämie. Hat 2 Fälle von Chlorose beobachtet, die in perniciöse Anämie überging. Betont die Häufigkeit der durch Appetitlosigkeit, Erbrechen, Diarrhöen sich anzeigenden Verdauungsstörungen unter den Initialsymptomen der Krankheit und hält dieselben für die hauptsächlichsten Ursachen der Blutveränderung. Sah auch in einem Fall zur perniciösen Anämie die Zeichen einer Tabes-ähnlichen Spinalerkrankung treten, ähnlich wie Lichtheim, s. Jahresber. 1887. II. S. 331.) — 16) Redtenbacher, Ein Fall von perniciöser Anämie. Wien. Wochenschr. No. 14 (Unvollständig beobachteter Fall. Früher Intermittens; vielleicht Anschluss an eine Fissura ani. Intercurrent anscheinende Herstellung für ca. 3 Monate.) — 17) Satterthwaite, Th. W, Progressive pernicious Anaemia: two cases with one post-mortem examination. New York Record. March 31. (Einige allgemeine Bemerkungen, die perniciöse Anämie betreffend. Weist darauf hin, dass die erste Beschreibung der Krankheit von Channing im Jahre 1842 gegeben ist. Theilt 2 einfache Fälle mit.) — 18) Suckling, C. W., Clinical observations on cases of pernicious Anaemia, dilated stomach, and melano sarcosis. Lancet Septemb. 22. (Einfacher, typischer Fall von perniciöser Anämie bei einem 32jährigen Mann.) — 19) Strachan, J, Case of pernicious Anaemia successfully treated with arsenic. Brit. Journ. Nov. 3. (Krankengeschichte eines 64jährigen Mannes mit perniciöser Anämie schweren Grades, bei welchem unter consequentem Gebrauch von Sol. Fowleri in ca. 6 Monaten anscheinende Heilung mit Rückkehr des Blutes zur Norm eintrat.) — 20) Laurenein, Chlorose; phlegmasia alba dolens précoce et bilatérale; mort. Lyon médic. No. 41. (An 3 von Perret kürzlich mitgetheilte Fälle, in denen Chlorose sich frühzeitig mit doppelseitiger Phlegmasia alba complicirte, schliesst L. einen ähnlichen, allerdings etwas unklaren Fall an: 20jähriges Mädchen; nach Ueberanstrengung acute Entwicklung anämischer Symptome, die als Chlorose aufgefasst werden; einige Monate später, nach neuer Anstrengung, Eintritt von Thrombose in beiden Schenkelvenen; nach mehreren Wochen Tod unter den Erscheinungen einer Pulmonalembolie; keine Section.) — 21) Steven, J. L., Case of typical chlorosis in a girl aged 14, with rapid recovery and disappearance of blood murmurs under Bland's pills. Glasgow Journ. Octob. (Notiz über einen einfachen Fall) — 22) Duroziez, P., Maladie bleue (Cyanose). Bruits cyano-anémiques. Union médic. No. 107 u 108.

In einer Reihe klinischer Vorträge bespricht Sée (1, 2 und 3), grösstentheils vom allgemeinen ätiologischen Standpunkte aus, die „wahren“ und „falschen Anämien“. Zu den wahren Anämien rechnet er alle Zustände, bei welchen die Blutveränderung einer der folgenden 3 Typen angehört: 1. Totale Anämie. En-bloc-Abnahme aller Blutbestandtheile; hierher gehören die Blutungsanämien. 2. „Hypo-Hämoglobinämie“, bei welcher das Hämoglobin vorwiegend functionell gestört ist, und namentlich eine Verminderung des „Reductionsvermögens“ besteht; dem entspricht die Chlorose. 3. „Hypoglobulie“, Verminderung der Zahl der Blutkörperchen, nebst Steigerung des Reductionsvermögens. Hierher werden die (nicht genau zu definirenden) „spontanen“ oder „essentiellen“ Anämien gezählt, von welchen die auf Parasiten beruhende perniciöse Anämie abgetrennt wird.

Dem gegenüber stehen die Pseudo-Anämien, bei denen Blässe, Schwäche und andere anämische Zeichen bestehen, ohne dass das Blut einen der obigen Typen zeigt. Nach der Entstehung unterscheidet S. 3 Formen derselben: je nachdem sie von Inanition, Erschöpfung oder toxischen Einflüssen herrühren. Die Inanition kann entweder von mangelhafter (namentlich einseitiger) Nahrung oder von mangelhaftem Lungengaswechsel herrühren; im letzteren Fall spielt sowohl der Mangel an Sauerstoff, wie ungenügende Ventilation und Anhäufung von Kohlensäure in den Aufenthaltsräumen, eventuell auch die Einathmung von Kohlenoxyd oder von toxischen Exspirationsproducten eine Rolle. — Die Erschöpfung kann entweder vom Muskelsystem herrühren (Ueberanstrengung der Muskeln), oder vom Nervensystem (Kummer, psychische Affecte, gewisse schwere Neurosen, während S. gesteigerte geistige Thätigkeit, und ebenso Samenverluste nicht als Ursachen anerkennt), oder endlich vom secretorischen Gebiet (Erschöpfung durch Albuminurie, Hydropsie, Diarrhöen, Eiterverluste etc.). — Die toxischen Formen der Pseudo-Anämie werden

theils durch gasförmige Schädlichkeiten (wie sie sich in Küchen, Fabriken, Bergwerken etc. entwickeln), theils durch metallische Gifte (Blei-, Quecksilber-, Arsenikvergiftung etc.) hervorgerufen; theils hängen sie von virulenten Krankheiten (Tuberculose, Scrophulose, Syphilis, Carcinose, Malaria etc.) ab.

Zur Ausführung der Trennung von Anämie und Pseudo-Anämie wird die Wichtigkeit der spectroscopischen Blutuntersuchung betont. — Die practischen Consequenzen der Untersuchung beziehen sich besonders auf die Behandlung. Bei den falschen Anämien sind hygienische Maassregeln in erster Linie wichtig, und das Eisen grösstentheils contraindicirt, während dasselbe bei den meisten Formen der wahren Anämie (mit Ausnahme des acuten Stadiums der Blutungs-Anämie) seine gute Wirkung zeigt.

Cosgrave (4) schlägt vor, die bei dem weiblichen Geschlecht während der Pubertätszeit eintretenden, als Anämie und Chlorose bezeichneten Erkrankungen in 3 Formen einzutheilen, je nachdem dieselben 1. mit Ansammlung von Fettgewebe, oder 2. mit übermässigem Wachsthum, oder 3. mit allgemeinem Ernährungsmangel zusammenhängen. Die 1. Form kann in die 2., auch die 2. in die 3., nicht aber die 4. in die 3. übergehen. Als gemeinsame Pathogenese wird für alle Formen die Unfähigkeit des Organismus, neben der Entwickelung der mit den sexuellen Functionen zusammenhängenden Organe die Ernährung der übrigen vom Mesoderm stammenden Gewebe ausreichend und in normaler Weise zu vollziehen, angegeben. — Der von A. Clark betonten Obstipation kann C. keine ätiologische Bedeutung für die vorliegenden Anämien zuschreiben. — Die 1. mit Fettbildung einhergehende Form scheint ihm hereditär zu sein und besonders mit dem jugendlichen Alter der Mutter zusammenzuhängen. — Für die Behandlung sollen Eisenpräparate mit Milchdiät und Bewegung in freier Luft etc. je nach der Erkrankungsform in verschiedener Weise combinirt werden.

Einen tödtlichen Fall von posthämorrhagischer Anämie theilt Ehrlich (5) namentlich in Hinsicht darauf mit, dass es bei ihm möglich war, aus der bei Lebzeiten angestellten Blutuntersuchung Schlüsse auf die Veränderungen des Knochenmarkes und damit auf die Ursachen des ungünstigen Ausganges zu ziehen. Der Fall betraf ein 21jähriges Mädchen, das in Folge profuser Metrorrhagie im Zustand höchster Anämie, gegen welche auch subcutane Blutinjection nichts ausrichtete, starb. Aus dem Blutbefund betont E. besonders das Fehlen kernhaltiger rother Blutkörperchen und eosinophiler Leucocyten; die weissen Blutkörperchen waren sehr vermindert, als vermehrt, und bestanden zum grössten Theil (80 pCt.) aus „Lymphocyten". Er schliesst hieraus auf mangelhaftes Functioniren des Knochenmarkes, namentlich mangelhafte Bildung von rothem Mark, welches die Bildungsstätte reichlicher kernhaltiger rother Blutkörperchen ist. Diese Ansicht wurde durch die Section bestätigt, welche in den Röhrenknochen grösstentheils gelbes Mark nachwies. — In beiläufigen Bemerkungen empfiehlt E., für die sog. Poikilocyten den seinen Anschauungen mehr entsprechenden Namen „Schistocyten" zu gebrauchen; ferner betont er zum Nachweis kernhaltiger rother Blutkörperchen die Trockenmethode gegenüber Färbungen des feuchten Blutes (wie sie Löwit kürzlich anwandte).

An 19 auf der Würzburger medicinischen Klinik beobachtete Fälle verschiedenartiger Anämie (grösstentheils Chlorose) mit starken systolischen Geräuschen am Mitral- resp. Pulmonal-Ostium schliesst Lauderer (6) eine Besprechung der Entstehungsweise der anorganischen Herzgeräusche bei Anämie. Er kommt zu dem Resultat: dass in der kleineren Gruppe der Fälle (in deren klinischem Bild eine Druckerhöhung im kleinen Kreislauf durch Verstärkung des 2. Pulmonaltones angezeigt wird) die Erscheinung auf eine functionelle Insufficienz der Mitralklappe zurückzuführen ist, in der bei Weitem grösseren Gruppe jedoch Schwingungsanomalien der membranösen Theile der Klappen und Gefässwände (am Mitral- und Pulmonal-Ostium) denselben zu Grunde liegen. Erstere Form scheint mehr bei den vorgeschrittenen Anämien in Folge zehrender Krankheiten, letztere bei den primären Anämien (Chlorose) beobachtet zu werden.

Den bisher bekannt gewordenen Erfahrungen über intravenöse Kochsalzinfusion bei acuter Anämie (wovon 9 Fälle mitgetheilt worden) schliesst Mündheim (7) 7 neue Beobachtungen an, in denen auf der Würzburger chirurgischen Klinik diese Methode an Patienten, welche bei oder im Gefolge von Operationen gefahrdrohende Blutleere zeigten, angewendet wurde. Die Erfolge waren befriedigend: In 2 Fällen (Amputation und Exstirp. scapul.) trat Heilung ein; in 3 Fällen (Exstirpation von Carcinomen etc.) erfolgte vor dem Tode wenigstens vorübergehend Hebung der Herzthätigkeit und des Allgemeinbefindens; nur 1 mal (Laparotomie, Peritonitis) war kein Erfolg sichtbar. Ob nachhaltige Wirkung der Infusion möglich ist, hängt natürlich vom allgemeinen Kräftezustand und der Blutmischung des Kranken ab. — Den Methoden der subcutanen Blut- oder Salzwasserinjection ist, wie M. ausführt, die intravenöse Infusion durch Schnelligkeit der Wirkung und durch Einfachheit überlegen.

In längerer Auseinandersetzung behandelt Hunter (9), zum Theil nach eigenen Erfahrungen und Experimenten, die Frage nach dem Wesen der perniciösen Anämie, speciell danach, ob dieselbe eine streng abzugrenzende Krankheitsform ist. Er gelangt zu dem Resultat, dass sie nicht nur von klinischem, sondern auch von pathologischem Standpunkte aus allerdings als besonders characterisirte Erkrankung, als bestimmte Form idiopathischer Anämie aufzufassen ist. Von den meisten der anatomischen Veränderungen, welche bei perniciöser Anämie getroffen werden, führt er aus, dass sie theils inconstant, theils für diese Form der Anämie nicht specifisch sind: so die gelegentlich bei ihr gefundenen malignen Tumoren, tieferen Gastro-intestinal-Störu-

gen, Helminthen; ferner die fettigen Degenerationen der Organe; ebenso die eigentlichen Blutveränderungen (Oligocythämie, Poikilocytose, verhältnissmässiger Reichthum an Hämoglobin), sowie die Läsionen der blutbildenden Organe (Knochenmark, Lymphdrüsen, Milz).

Hingegen weisen nach H. gewisse Erscheinungen bei der Erkrankung darauf hin, dass ihr Wesen in einer Steigerung des Processes der Blutkörperchen-Zerstörung beruht. Als hauptsächliche Stütze dieser Anschauung sieht er die anscheinend constante, von verschiedenen Beobachtern bereits angegebene Zunahme des Eisengehaltes der Leber in der perniciösen Anämie an. Er hat dieselbe bei 9 Fällen der Krankheit micro-chemisch bestätigt; dabei betont er, dass das eisenhaltige Pigment regelmässig in den äusseren zwei Dritteln der Acini, und zwar in Form von Granula grösstentheils innerhalb der Leberzellen sich findet. Eine Zusammenstellung der Literaturangaben über chemische Analysen der Lebersubstanz ergiebt für die perniciöse Anämie durchschnittlich 0,713 pCt. Eisen (auf Trockensubstanz) gegen 0,078 pCt. bei anderen abzehrenden Krankheiten. Im Gegensatz zur Leber steht die Milz, deren Eisengehalt in den meisten Fällen der Krankheit wenig oder gar nicht erhöht gefunden wurde.

Den aus dem genannten Verhalten der Leber zu schliessenden massenhaft gesteigerten Blutkörperchen-Zerfall im portalen Kreislaufe und die Aufstapelung der Zerfallsproducte in der Leber hält H. für die wesentliche Grundlage der perniciösen Anämie und für ihr Characteristicum gegenüber den anderen Zuständen, bei welchen gesteigerter Untergang der Blutkörperchen anzunehmen ist. Als Vergleichsbeispiele wählt er die Malaria und die Hämoglobinurie (paroxysmale und andere Formen) aus. Bei Beiden ist anzunehmen, dass der Blutkörperchen-Zerfall im grossen Kreislaufe stattfindet. Bei der Malaria findet sich das Pigment in den verschiedensten Organen, und zwar grösstentheils innerhalb der Capillaren in die farblosen Zellen eingeschlossen. Um zu erklären, weshalb bei der perniciösen Anämie keine Hämoglobinurie eintritt, betont H., dass zur Entstehung letzterer es weniger auf die Quantität des im Blute frei werdenden Hämoglobins, als auf den Sitz und die Form dieses Freiwerdens ankommt. Bei der perniciösen Anämie verhindert sowohl der ausschliessliche Sitz der Blutkörperchen-Zerstörung in der Pfortader-Circulation, wie die anscheinend in der Regel vorhandene „corpusculäre“ Form der Hämoglobinausscheidung den Uebertritt des Hämoglobins in den Urin, während dieser bei den Formen der Anämie, in welchen der Blutkörperchen-Zerfall den ganzen Kreislauf betrifft und das Hämoglobin in gelöstem Zustande austritt, schnell stattfindet. Ist bei der perniciösen Anämie der Blutkörperchen Untergang so stark, dass die Leber zur Festhaltung der Zerfallsproducte nicht ausreicht, so erreicht ein Theil des Hämoglobins die Nieren und wird dort in den Epithelien der gewundenen Canälchen körnig abgelagert, wie H. dies in einem Theile der Fälle fand. Ob die Milz bei dem Tode viel oder wenig Blutkörperchen-Reste enthält, hängt davon ab, ob kurz vor dem Tode eine Exacerbation der Blutkörperchen Zerstörung stattfand oder nicht.

Einen Theil der angedeuteten Anschauungen hat H. durch Thierexperimente (mit Injection von blutkörperlösenden Substanzen) zu stützen gesucht, deren Einzelheiten er an diesem Orte nicht angiebt. Während durch die meisten dieser Substanzen in bekannter Weise Zustände mit allgemeinem Blutkörperchen-Untergange und Hämoglobinurie hervorgerufen wurden, erhielt er nach Einführung von Toluylendiamin ein der perniciösen Anämie sehr ähnliches Bild, namentlich die gleichen anatomischen Befunde in der Leber, event. auch den Nieren. Auch fand er, dass diese Substanz bei Einwirkung auf Blut ausserhalb des Körpers eine Umwandlung des Hämoglobins in corpusculäre Elemente hervorbringt. Für die der perniciösen Anämie in erster Linie zu Grunde liegende Schädlichkeit möchte er ein aus dem Darm resorbirtes Fäulnissproduct ansehen.

In Bezug auf die Pathogenese der perniciösen Anämie schliesst Roosevelt (10) aus eigenen und fremden Erfahrungen: 1. dass in manchen Fällen Läsionen gewisser Organe, welche nicht mit der Blutbereitung in directer Verbindung stehen, z. B. des Magens, der Leber, der Nieren, die Blutveränderung und die Erscheinungen der perniciösen Anämie hervorzurufen scheinen; 2. dass zur Erklärung dieser Fälle allerdings daneben eine (congenitale oder erworbene) Schwäche der blutbereitenden Organe anzunehmen ist; 3. dass neben solchen Fällen und denjenigen, in welchen Blutungen oder Darmparasiten die Krankheitsursache bilden, eine Reihe von Fällen übrig bleibt, in denen die Bluterkrankung primär zu sein scheint.

Zum Beweis für den 1. Punkt bespricht er 4 Fälle, bei welchen Krankengeschichte und Sectionsbefund die Characteristica der perniciösen Anämie zeigten, ausserdem aber Folgendes ergaben: bei dem einen Falle zu Lebzeiten Icterus, den die Section als Folge einer Gallensteinaffection nachwies; bei einem zweiten Falle chronische Gastritis mit vorgeschrittener Atrophie der Magenschleimhaut; in den beiden übrigen Fällen chronische Nephritis. Alle genannten Krankheitszustände werden dem Verlauf nach als primär der anämischen Blutveränderung gegenüber aufgefasst. R. weist noch auf die grosse Häufigkeit hin, mit welcher tiefere Verdauungsstörungen als Vorläufer der perniciösen Anämie beschrieben werden, und möchte in solchen Fällen an toxische Producte denken, die sich im Verdauungscanal ansammeln.

Einen neuen Fall einer mit Icterus verlaufenden perniciösen Anämie, und zwar, wie er meint, den 11. derartigen Fall der Literatur, beschreibt Bartels (12):

Derselbe betraf einen Soldaten, welcher während

der langsamen Heilung einer kleinen Schenkelwunde einer Taenia solium wegen einer anthelminthischen Cur unterworfen wurde und in Folge derselben einen kurz vorübergehenden (offenbar catarrhalischen) Icterus bekam. Einige Wochen später trat zusammen mit Verdauungsstörungen und allgemeinem Uebelbefinden von Neuem leichter Icterus auf; derselbe blieb dauernd bestehen. Daneben entwickelten sich die Zeichen der perniciösen Anämie, die ca. 8 Monate nach Beginn der Erkrankung zum Tode führte. — Den 2. Icterus hält B. für hämatogen, um so mehr, als im Urin keine Gallensäuren nachweisbar waren. Die Ursache der perniciösen Anämie möchte er auf die Tänie zurückführen. (Vergl. auch vorst. No. 10 und ob No. 13 u. 14.)

Es sei hier eine Mittheilung von Duroziez (22) über Cyanose angefügt, welche Bezeichnung er für die „Maladie bleue" anwendbar findet, falls man darunter die eigenthümlich blaue Verfärbung versteht, welche Blut und Haut durch die Vermengung von arteriellem und venösem Blut erhalten. Die Veränderung, welche das Blut im Uebrigen hierbei erleidet, ist nach D. eine complicirte, welche man als „Cyano-Anämie" der Chloro-Anämie an die Seite stellen kann. Dies wird für ihn dadurch gestützt, dass bei den Kranken auch andere anämische Erscheinungen beobachtet werden, namentlich reichliche „cyanotisch-anämische" Geräusche am Herzen und den grossen Gefässen, welche aber durch gewisse Eigenthümlichkeiten sich von den bei gewöhnlichen Anämien hörbaren Geräuschen auszeichnen. Zur Veranschaulichung theilt er 3 Fälle von Cyanose (2 Männer, 36- und 37jährig, und 1 18jähriges Mädchen) mit, bei denen über der Herzgegend, dem oberen Theile des Sternums, den Infraclavicular-Gruben und am Halse dauernd reichliche anorganische Geräusche zu hören waren, die besonders an letzteren Stellen zum Theil diastolisch waren und öfter eine Aorteninsufficienz vortäuschten. Dabei ergab in dem einen Falle die Section ein (sogar nur sehr schmales) Offenstehen des Foramen ovale ohne jede sonstige Veränderung am Circulationsapparat. D. erklärt die Geräusche aus den abnormen Bewegungen und Schwingungen des veränderten Blutes. Für die Behandlung räth er ähnliche Maassregeln, wie sie der Anämie entsprechen, namentlich unter Zuhilfenahme des Eisens. Im Anschluss belegt er die bekannte Erfahrung, dass das Offenbleiben des Foramen ovale, ebenso das des Ductus Botalli, unter Umständen auch das Fehlen der Ventrikelscheidewand, ohne jede Cyanose verlaufen kann, durch eine Reihe von Beispielen.

Als I. Anhang: Hydrops, Oedem, Myxoedem.

1) Hun, H. and T. Mitchell Prudden, Myxoedema. Four cases, with two autopsies. With a report of the microscopical examination. Amer. Journ. July and Aug. — 2) Mosler, Fr., Ueber Myxödem. Virchow's Arch. Bd. 114. S. 442. Dasselbe abgekürzt in Wien. Blätter. No. 29 u. 30. Aehnl. kurze Notiz in Deutsche Wochenschr. No. 21. — 3) Hirsch, Ein Fall von Myxoedem. Berliner Wochenschr. No. 10. — 4) Manasse, W., Ueber Myxoedem. Ebendas. No. 29. — 5) Derselbe, Dasselbe im Excerpt u. Discussion darüber in der Berliner med. Gesellsch. Ebendas. No. 47. — 6) Werner, Ein Fall von Myxoedema. Würtemberg. Correspondenzbl. No. 1. (Nachträgliche Diagnose auf Myxoedem bei einem von 1869 bis zum Tode 1881 in Würtemberg beobachteten Mann. Typische Zeichen: characteristische entstellende Anschwellungen, Apathie, rauhe Sprache etc. Tod zu 69 Jahren. Entwickelung vielleicht nach einem Typhus im 28. Jahr. Der Kranke hatte 6 gesunde Kinder.) — 7) Bouisson, Polysarcie congénitale. Myxoedème. Goitre. Lésions cérébrales. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1887. Mars. (Notiz über einen unklaren Fall: 47jähr. Mann mit angeborener Fettleibigkeit, bei dem Tode 290 Pfd. wiegend; das Gesicht bot den Anblick des Myxoedems. Zu 21 Jahren apoplectischer Eintritt einer rechtsseitigen Hemiplegie; seitdem Entwickelung einer enormen Pachydermie des linken Beins; Tod durch Lungengangrän. Die Section zeigte eine fibrös-cystische Struma und im Gehirn eine beträchtliche Atrophie des Scheitellappens und des hinteren Theils der ersten Schläfewindung.)

Ueber Myxoedem liegt eine Reihe neuer casuistischer Mittheilungen vor:

Hun und Prudden (1) geben, unter theilweiser Veranschaulichung durch Photographien und Zeichnungen, genaue Krankengeschichten von 4 in Nord-Amerika (New York) beobachteten Myxoedemfällen (53- und 54jähr. Frau, 36- und 27jähr. Mann). Die beiden ersten derselben kamen zur Obduction; und bei ihnen wurde eine sorgsame microscopische Untersuchung vieler Organe angestellt. Im Anschluss haben die Verff. 170 aus der Literatur gesammelte Fälle zusammengestellt und vergleichen mit dieser Statistik die Befunde der vorliegenden Fälle. Von den Einzelheiten seien nur einige hauptsächliche angeführt.

Bei beiden männlichen Fällen zeigte eine Reihe von Geschwistern, bei der 1. Frau eine Tochter gleichzeitig eine milde Form von Myxoedem. — Bei beiden Frauen waren viele Puerperien vorausgegangen, und die Krankheit begann zur Zeit der Menopause; im 3. Fall bestand Syphilis, im 4. keine nachweisbare Ursache. Nach der allgemeinen Statistik erscheinen als häufigste ätiologische Momente: häufige Geburten, Blutungen, psychische Depressionen und Traumen, besonders des Kopfes. — In allen 4 Fällen erstreckte sich die Anschwellung auch auf Schleimhäute (Mund, Larynx). An einem Stück der myxödematösen Haut des 1. Falles wurde eine chemische Untersuchung auf Mucin angestellt, welche den Gehalt nicht grösser als in einem gesunden Hautstück ergab. An den Augen wurde in 2 Fällen leichte Opticus-Atrophie, in denselben und einem 3. Fall concentrische Gesichtsfeldbeschränkung constatirt. Sphygmographische Pulscurven ergaben in 3 Fällen hohe Spannung. Die Hautsensibilität und sämmtliche Reflexe waren in allen 4 Fällen normal; die electrische Erregbarkeit der Gesichtsmuskeln qualitativ normal, quantitativ herabgesetzt. Die Schilddrüse war in keinem der 4 Fälle bei Lebzeiten zu fühlen; bei sämmtlichen befanden sich Fettansammlungen in den Supraclaviculargruben. Der Urin zeigte in 2 Fällen Eiweiss und Cylinder; das Blut in allen 4 nur leichte Abnahme der rothen, keine Zunahme der weissen Blutkörperchen.

Die wichtigsten pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche bei beiden secirten Fällen Uebereinstimmung zeigten, waren: An der Haut Aus-

einander… rinmschichte. Atrophie der Ha… geschrittene Atrophie, eien … Zellen und Wucherung des Bindegewe… nend; daneben stellenweise Neubildung lympho… Gewebes. An den Gefässen vieler Organe obliterirende Endarteritis, zum Theil mit atheromatöser, stellenweise auch mit amyloider Degeneration; um viele kleine Blutgefässe herum kleinzellige Infiltration. Ferner: Hypertrophie des linken Ventrikels. Chronische interstitielle Nephritis. Interstitielle Hepatitis. Atrophie des Fettgewebes an vielen Stellen. Fettige Degeneration der Nebennieren. Die microscopische Untersuchung des Gehirns, der peripheren Nerven, auch des Sympathicus ergab nichts Abnormes.

In Bezug auf die Pathogenese glauben die Verff., dass nach den bisherigen Erfahrungen die **Veränderung der Schilddrüse** die „essentielle Läsion" des Myxoedems ist.

Der von **Mosler** (2) genau beschriebene typische Fall von Myxoedem betraf eine auf der Greifswalder medic. Klinik beobachtete 54jährige Frau.

Die Erkrankung bestand bei der Beobachtung bereits 6 Jahre. Die Entstehung wird auf Erkältungen zurückgeführt; ein Zusammenhang mit Störungen der Geschlechtsfunctionen bestand nicht. Das 1. krankhafte Symptom war ein Gefühl von Lahmheit in einem Daumen. Die Hautanschwellung nahm den ganzen Körper ein. Erst nach 5jähr. Bestehen der Krankheit trat Gedächtnissschwäche hinzu. Die Palpation der Schilddrüsengegend zeigte keine auffallende Abnormität. Die microscopische Untersuchung eines Hautstückchens ergab ebenfalls ausser leichtem Oedem nur Negatives, namentlich kein Vorhandensein von Microorganismen und keine deutlichen entzündlichen Veränderungen. Zwei beigegebene Photographien, vor und nach der Erkrankung aufgenommen, veranschaulichen gut die Veränderung des Habitus der Kranken.

M. erwähnt bei der Gelegenheit gleichzeitig eines im Jahre 1855 in Giessen von ihm gesehenen Falles, in welchem bei einem Mädchen, in Folge missbräuchlicher Einreibungen von Jodsalbe auf eine Struma, Vereiterung und Schwund der Schilddrüse und zugleich eine Allgemeinerkrankung eintrat, die er nachträglich als Myxoedem auslegt.

Hirsch (3) beobachtete in Königsberg an einer unverheiratheten Dame die **Entwickelung eines Myxoedems** von den ersten Anfängen bis zu dem 8 bis 9 Jahre später im 59. Jahre erfolgten Tod.

Er beschreibt den Beginn der Anschwellungen (um die Augen herum und am Hals), der psychischen Veränderungen etc. Von der Behandlung schien nur die Galvanisation des Kopfes und Halses einen leichten günstigen Einfluss zu haben. Section wurde verweigert; nur durch einen Halsschnitt war es möglich, ein Fehlen der Schilddrüse zu constatiren. — Ein Stückchen der **Gesichtshaut** wurde bei Lebzeiten excidirt und ergab (**Caspary**) in den obersten Cutis-Lagen fast völligen Schwund des leimgebenden Gewebes und auffallend massiges Hervortreten des elastischen Gewebes, ebendaselbst abnorm viele mit feinkörnigem Inhalt gefüllte Lymphspalten und eigenthümlich glänzende Schollen; dagegen nirgends irritative Vorgänge. — Das Blut zeigte eine mässige Vermehrung der weissen Blutkörperchen.

Der von **Manasse** (4 u. 5) mitgetheilte Fall von … veranschaulicht durch Photographien … Kranken die gesetzten Veränderungen. … Berlin beobachtete 53jähr. Frau, … Anschwellung an den Händen, …schnupfen litt und eine … zu 41 Jahren eine … begannen die Füssen, dann … ist nicht zu constatiren. Im … Blutkörperchen (am stärksten die „Ly…") mässig vermehrt. — In den angefügten Bemerkungen betont M. die Wahrscheinlichkeit, dass die Schilddrüsen-Atrophie die Grundlage des Myxoedem's ist und hält die neueren experimentellen Erfahrungen (H. **Munk**) nicht für ausreichend, dies zu widerlegen.

In der an vorliegende Mittheilung sich anschliessenden Discussion (Berlin. med. Gesellsch.) weist **Lassar** von Neuem auf das Vorkommen „stabiler erysipeloider Oedeme" hin (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 335), welche das Bild des Myxoedems vortäuschen können.

Als II. Anhang: Fettleibigkeit, Obesitas.

Kisch, E. H., Die Fettleibigkeit (Lipomatosis universalis). Auf Grundlage zahlreicher Beobachtungen zusammengestellt. Stuttgart. 314 Ss.

Kisch giebt eine übersichtliche und ansprechende, zum Theil auch durch Abbildungen veranschaulichte **Zusammenstellung des über die Fettleibigkeit Bekannten**, im Anschluss an seine langjährigen Erfahrungen in Marienbad und an verschiedene, schon früher über den Gegenstand von ihm veröffentlichte und auch in diesem Jahresbericht referirte Mittheilungen. Die Hauptpunkte des Inhaltes seien hier kurz erwähnt: K. theilt die Lipomatose ätiologisch in eine hereditäre und eine acquisite, sowie nach den Symptomen, namentlich nach Untersuchungen über den Hämoglobingehalt des Blutes, in eine plethorische und eine anämische Form. (Vergl. Jahresber. f. 1887. II. S. 336.) Durch dynamometrische Versuche stellte er fest, dass die Muskelkraft der Fettleibigen in der Regel vermindert ist. Von den Organerkrankungen, welche das Leiden begleiten, schildert er am ausführlichsten das „**Mastfettherz**" mit seinem Einfluss auf die Pulscurve, die am häufigsten (in 43,5 pCt.) einen Pulsus tardus, demnächst (in 32,2 pCt.) einen dicroten Puls zeigt; ferner die „Mastfettleber"; und die Symptome von Seiten der Sexualorgane. Von Allgemeinkrankheiten, die sich mit Fettleibigkeit verbinden, werden besonders Arteriosclerose, Arthritis und Diabetes hervorgehoben. Die **Obductionsbefunde** von 18 Fällen des Prager Krankenhauses werden genauer analysirt (s. Jahresber. f. 1885. II. S. 252); ebenso 20 bei Fettleibigen eingetretene plötzliche Todesfälle, deren Ursache acutes Lungenoedem (12mal), Hirnblutung (7mal) oder Herzruptur (1mal) war. Für die Behandlung betont er eine rationelle diätetische Cur (ohne Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr), hygienische Massregeln (Körperbewegung, Einschränkung

des Schlafes etc.) und Glaubersa… Linie Marienbad); dabei kr… gebenen diätetischen M… 1884. II. S. 253).

…phie. Muskelhypertrophie.

…Strümpell, A., Ueber Muskelatrophie bei Ge…nkleiden und über atrophische Muskellähmungen nach Ablauf des acuten Gelenkrheumatismus. Münchener Wochenschr. No. 13. — 2) Bock, P., Contribution à l'étude de l'Arthrite mono-articulaire chronique et de son traitement. Journ. de Bruxell. 20. Juin. — 3) Griffith, J. P. Crozer, A case of arthritic muscular atrophy. Medic. News. Decemb. 29. (Kyphoticus; seit 1 Jahr rheumatische Anschwellung der meisten grösseren Gelenke; seit ½ Jahr Atrophie fast sämmtlicher Muskelgruppen der Extremitäten, am stärksten an den Beinen. Stellenweise leichte Muskel-Contracturen. — Das Leiden wird als eine von den Gelenkentzündungen ausgelöste reflectorische Muskelatrophie aufgefasst. Ausnahmsweise fehlte der Patellar-Reflex.) — 4) Dercum, F. X., A case of arthritic muscular atrophy of gonorrhoeal origin. Ibid. (Im Gefolge einer Gonorrhoe tritt allgemeine Gelenkschwellung ein, im rechten Ellbogen beginnend. Vier Wochen später Atrophie der Muskeln des rechten Oberarmes, allmälig auf sämmtliche Muskelgruppen der 4 Extremitäten übergehend. Fibrilläre Zuckungen; Knie-Reflex etwas gesteigert; electrische Reizbarkeit der atrophischen Muskeln leicht vermindert. Später langsame Besserung.)

Von den an länger andauernde Gelenkerkrankungen sich anschliessenden Muskelatrophien setzt Strümpell (1) auseinander, dass dieselben nicht als Inactivitäts-Atrophien betrachtet werden können (wegen ihrer schnellen Entwicklung und ihres hohen Grades), dass aber auch die Charcot'sche Erklärung durch reflectorisch-spinale Vorgänge nicht viel Wahrscheinlichkeit für sich hat, da die neben der Atrophie vorkommenden Contracturen auf diesem Wege schwer zu erklären sind, auch die Form der Atrophie (mit erhaltener Reizbarkeit) dem nicht entspricht. Da auch neuritische Processe nicht nachweisbar sind, so glaubt Str., dass derartige Folgezustände am besten durch örtliche Mitbetheiligung der benachbarten Muskeln an den Gelenkveränderungen zu erklären sind.

Dasselbe gilt von den Fällen, wo atrophische Muskellähmungen sich an den acuten Gelenkrheumatismus anschliessen. Einen Fall der Art beschreibt Str.; er betraf ein 17jähr. Mädchen; der acute Rheumatismus befiel am stärksten das Schultergelenk; schon während des acuten Processes war starke Schmerzhaftigkeit der umgebenden Schultermuskeln nachzuweisen. Nach Freiwerden des Gelenkes blieb vollkommene Lähmung und beträchtliche Atrophie des Deltoideus und eines Theiles der anderen Schultermuskeln (bei erhaltener electrischer Erregbarkeit) zurück; unter electrischer Behandlung trat nach 3wöchentlichem Bestehen dieser Zeichen Besserung und nach weiteren 5—6 Wochen Heilung ein.

Bock (2) hebt die Langwierigkeit der meisten Fälle von chronischer mono-articulärer Ge…

…ondenzbl. N…
…ung hervor, welche sich fast constant …mplicationen, namentlich Muskelatrophien verbinden, die nicht nur die Gelenkaffection verschlimmern, sondern auch nach Heilung derselben weiter fortbestehen und zu Unbrauchbarkeit des betreffenden Gliedes führen können. Er veranschaulicht dies an dem Beispiel eines 27jähr. Mannes, bei welchem seit ca. 3 Jahren mit Schwankungen ein ohne besondere Ursache eingetretenes Hydarthros genu bestand, zu dem eine Atrophie des Triceps femoris mit beginnender Flexions-Contractur und starker Gebrauchsstörung des Beines hinzugetreten war.

B. bezieht nach neueren Anschauungen diese Atrophie auf eine vom erkrankten Kniegelenk ausgehende Neuritis ascendens des den Triceps femoris versorgenden Astes des Nerv. cruralis. Dass nur diese Muskel Nerven, und nicht auch die der Flexoren des Unterschenkels erkranken, hat nach ihm seinen Grund in der Nerven-Vertheilung, indem der Nerv. crural. einen Endast an den Triceps femor. und gleichzeitig an das Kniegelenk, übrigens auch an das Periost des Os femor., dagegen der Ischiadicus (der die Flexoren versorgt) an diese und an das Kniegelenk nur Seitenäste abgiebt.

Für die Therapie dieser Leiden steht, neben ableitender Behandlung der Gelenkaffection, die electrische Behandlung (galvan. und farad.) obenan, welche nicht nur die Muskelatrophien, und mit ihnen die Contracturen und Ankylosen heben, sondern auch die Gelenkexsudate zur Resorption bringen kann. Unter dieser Behandlung besserte sich der vorliegende Fall in einigen Monaten, so dass wieder gute Gebrauchsfähigkeit des Beines eintrat.

IV. Diabetes mellitus und insipidus.

1) Arthaud, G. et L. Butte, Recherches sur la pathogénie du Diabète. Du syndrome clinique et des lésions anatomo-pathologiques déterminées chez les animaux à la suite de la névrite des nerfs vagues. Arch. de physiol. No. 3. — 2) Mering, J. v., Ueber Diabetes mellitus. Ztschr. f. Med. Bd. XIV. S. 405. — 3) Thiel, A., Beiträge zur Kenntniss der experimentellen Glycosurie. Inaug.-Diss. Königsberg. 1887. 44 Ss. — 4) Haenisch, M., Ueber experimentell zu erzeugende Melliturie. Inaug.-Diss. Erlangen. 1887. 16 Ss. — 5) Livierato, E., Ueber die Schwankungen der vom Diabetiker ausgeschiedenen Kohlensäure bei wechselnder Diät und medicamentöser Behandlung. Arch. f. experim. Pathologie. Bd. 25. S. 161. — 6) Seegen, Ueber Diabetes mellitus. Wiener Blätter. No. 46. (Vortrag über verschiedene Puncte der allgemeinen Pathologie und Therapie des Diabetes, mit Betonung der bekannten Anschauungen S.'s.) — 7) Camerer, W., Zuckerharnruhr, Corpulenz, Gicht und chronische Nierenkrankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchungsmethoden und diätetischen Behandlung. Tübingen. 135 Ss. (Halb populäre Schrift: Nach kurzer allgemeiner Darlegung des Stoffwechsels im menschlichen Körper werden der Reihe nach die 4 im Titel genannten Krankheitsformen in Bezug auf einige Hauptpuncte ihrer Symptomatologie, Diagnostik und diätetischen Behandlung skizzirt. Einzelne Ab-

schnitte schliessen sich an frühere Mittheilungen an; so siehe über Fettsucht, Jahresber. f. 1886. II. S. 282; über Gicht, Jahresber. f. 1887. II. S. 348. — Angefügt ist eine zum Theil nach eigenen Bestimmungen entworfene Tabelle der hauptsächlichsten Nahrungsmittel an Wasser, N-substanz, Fett und Kohlehydraten.) — 8) Schnée, E., Die Zuckerharnruhr. Ihre Ursache und dauernde Heilung. Auf Grundlage langjähriger Erfahrungen und wissenschaftlicher Beobachtungen. Stuttgart. 183 Ss. — 9) Ruff, J., Die Diabetescur in Karlsbad. Ein Rathgeber für Zuckerkranke. Karlsbad. 62 Ss. (Populäre Darstellung des für den Diabetiker, besonders für den Aufenthalt in Karlsbad selbst, Nöthigen, namentlich in Bezug auf Nahrung, Lebensweise, Kleidung, Beschäftigung, Trinkcur und Diät mit Küchenzettel.) — 10) Telcky, H., Ueber Diabetes mellitus. Wiener Blätter. No. 48. — 11) Cole, Palmer C., Tests for Diabetes mellitus. New-York Rec. Oct. 20. — 12) Rosenfeld, Ueber die Diagnose des Diabetes. Bresl. Zeitschr. No. 15. (Dasselbe etwas ausführlicher in Deutsche Wochenschr. No. 23 u. 24.) — 13) Leube, W., Ueber Glycogen im Harn des Diabetikers. Würzburg. Sitzungsber. No. 7. — Dasselbe in Virchow's Arch. Bd. 113. S. 391. — 14) Fütterer, Glycogen in den Capillaren der Grosshirnrinde beim Diabetes mellitus. Ebendas. No. 7 u. 8. (Dasselbe im Centralbl. f. Med. No. 28.) — 15) Lancereaux, E., Nouveaux faits de Diabète sucré avec altération du pancréas. Physionomie, évolution rapide, modes de terminaison, indications pronostiques et thérapeutiques de cette maladie. Le diabète sucré n'est pas une maladie univoque, principaux types morbides compris sous cette dénomination. Bull. de l'Acad. No. 19. — 16) Tuffier, Diabète et Néoplasmes. Arch. gén. Août et Sept. — 17) Landau, Th., Carcinoma uteri und Coma diabeticum, nebst Bemerkungen über die Vornahme grosser Operationen bei gleichzeitig bestehender Zuckerharnruhr. Berl. Wochenschr. No. 43. — 18) Mayer, Jacques, Ueber den Zusammenhang des Diabetes mellitus mit Erkrankungen des Herzens. Zeitschr. f. Med. Bd. 14. S. 212. — 19) Teschemacher, Ueber wirkliches und scheinbares Aufhören der Zuckerausscheidung bei Diabetes mellitus. Dtsch. Wochenschr. No. 11. (An einen Fall von Diabetes, der nach Gebrauch von Neuenahrer Wasser dauernd zuckerfreien, nur eine Zeit lang eigenthümlich fadenziehenden Urin zeigte, schliesst T. Notizen über einige Fälle, in denen bei Diabetes der Zucker in Folge gleichzeitigen Blasencatarrhs vorübergehend aus dem Urin verschwand und nach Heilung der Cystitis zurückkehrte. Diesen Fällen werden als „intermittirender Diabetes" 2 Beobachtungen gegenüber gestellt, in welchen die Zuckerausscheidung in grossen Pausen sich wiederholte, das eine Mal in Folge von Magencatarrhen, das andere Mal nach dem Aufhören von Lactation. Auch weist T. auf das schnell vorübergehende Verschwinden leichter Formen von Diabetes bei kräftigen kranken in Folge einer Eisenbahnfahrt hin.) — 20) Grénier, R., Hystérie et Diabète. Arch. gén. Oct. — 21) Nivière, G., De la perte des réflexes tendineux dans le Diabète sucré. Thèse. Paris. 116 pp. — 22) Bagou, A., La tuberculose pulmonaire dans le Diabète sucré. (Etude critique.) Thèse. Paris. 70 pp. — 23) Rosenblath, W., Ueber multiple Hautnecrosen und Schleimhautulcerationen bei einem Diabetiker. Virchow's Arch. Bd. 114. S. 202. — 24) Fichtner, R., Zur pathol. Anatomie der Nieren beim Diabetes mellitus. Ebendas. Bd. 114. S. 400. — 25) Brault, A. et L. Gaillard, Cas de cirrhose hypertrophique pigmentaire dans le Diabète sucré. Arch. gén. Janv. — 26) Pryce, T. Davies, A certain cutaneous affection occurring in Diabetes. Lancet. July 14. — 27) Schüller, M., Ein Beitrag zur Kenntniss der phlegmonösen und gangränösen Processe bei Diabetes. Berl. Wochenschr. No. 47—49. — 28) Schuster, Zwei Fälle von Fussgangrän bei Diabetes mellitus. Deutsche Wochenschr. No. 44. (Zwei Fälle von diabetischer Gangrän des Fusses, in welchen der Diabetes erst während der chirurgischen Erkrankung entdeckt wurde. In dem dem einen schloss die Gangrän sich an eine Stichwunde der Planta pedis und machte zuerst die Entfernung mehrerer Zehen, dann die Pirogoff'sche Fussamputation nöthig, deren Heilung durch weitere gangränöse etc. Complicationen auf 20 Monate hinausgeschoben wurde. — Im 2. Falle trat die Gangrän nach einer kleinen Hühneraugenoperation ein und ging trotz Entfernung einiger Zehen weiter; wegen Torpidität der ärztlichen Umgebung wurde keine Amputation gemacht, und es erfolgte nach 5 Wochen der Tod.) — 29) Hunt, W., Diabetic gangrene. Med. News. Dec. 22. Dasselbe in Philad. Rep. Dec 22. (H. findet, dass die Lehre von der diabetischen Gangrän vernachlässigt ist, und schliesst aus einer Durchsicht der Literatur, dass dieselbe seit der bekannten Mittheilung von Marchal de Calvi 1864 nicht viel vorgeschritten ist. Er betont den inneren Zusammenhang von Diabetes und Gangrän und glaubt, dass diese Form der Gangrän nächst der traumatischen die häufigste ist. Bei Sammlung der Erfahrungen einer Reihe von Aerzten in Philadelphia erfuhr er von 25 Beobachtern 64 Fälle von diabetischer Gangrän, darunter betraf die Gangrän 37 mal die Unterextremitäten, unterhalb des Knies. — Dagegen findet er die Complication von Phthisis pulmonum mit Diabetes weit seltener, als den gewöhnlichen Angaben entspricht, nämlich unter 144 Diabetikern nur 11 Todesfälle an Phthisis.) — 29a) Discussion über vorstehende Mittheilung in der Philad. County med. Soc. Ibid. (Hunt's Ansichten über die Häufigkeit der diabetischen Gangrän und die Seltenheit der diabetischen Phthise werden zum Theil eingeschränkt, auch die bei Diabetes nöthigen Operationen besprochen mit besonderer Betonung der Antisepsis.) — 30) Hartig, O., Beitrag zur Lehre der Epithelnecrose bei Diabetikern. Inaug.-Diss. Würzbg. 1887. 63 Ss. (Sehr ausführliche Krankengeschichte und Besprechung eines Falles von Diabetes mit Acetonurie, der mit Gesichtserysipel und beginnender Meningitis comatös starb. Die histologische Untersuchung ergab in den Nieren keine hyaline Epithelveränderung, dagegen vielfache, der Ebstein'schen „Epithelnecrose" (s. Jahresber. f. 1881. II. S. 245) gleiche Degenerationen der Rindenepithelien. Es wird dabei auf das Vorkommen analoger Veränderungen als Endstadium der Epitheldegeneration bei vielen Formen parenchymatöser Nephritis hingewiesen. In der Leber fand sich, abgesehen von einem wahrscheinlich auf Fettinfiltration beruhenden Herd, nichts Characteristisches.) — 31) Minot, Fr., Cases of diabetic coma, with remarks. Boston Journ. Jan. 19. (Betont den plötzlichen und unvermutheten Eintritt des diabetischen Coma; führt 2 Fälle an, in denen vor Eintritt des Coma nicht an Diabetes gedacht wurde, sowie einen 3., in welchem dasselbe während anscheinend günstiger Behandlung mit Diät und Alkalien eintrat.) — 32) Discussion über vorstehende Mittheilung in der Boston Soc. for med. Improvement Ibid. (In der Discussion wird u. A. ein Fall mitgetheilt, in welchem das diabetische Coma sich an ein Kopferysipel anschloss.) — 33) Note sur un cas de Glycosurie transitoire au cours d'un abcès chaud. Arch. gén. Avril. (Während bei den transitorischen Glycosurien, die zu acuten Krankheiten treten, meist der Verdacht bestehen kann, dass schon vor der Erkrankung Zuckerausscheidung vorhanden war, wurde hier während einer perianalen Eiterung Zuckerausscheidung bei einem Manne beobachtet, dessen Urin vor und nach dieser Erkrankung längere Zeit untersucht und zuckerfrei gefunden wurde. — Die Bedingungen zum Entstehen der Glycosurie werden bei der Eiterung, wie bei den sonst in Frage kommenden acuten Krankheiten aus der Infection und

Hyperthermie erklärt.) — 34) Hesse, J., Zur Behandlung des diabetischen Coma. Berl. Wochenschr. No. 9. — 35) Coignard, Diabète. Médicaments. Médications. Union méd. No. 2. (Spricht sein Misstrauen gegen alle gegen den vielgestaltigen Symptomencomplex des Diabetes als Specifica empfohlenen Medicamente aus und hält nach den bisherigen Erfahrungen, besonders auch in Vichy, die Verbindung von animalischer Diät, Muskelübung im Freien und alkalischen Wässern für die beste Behandlung desselben. Bei 408 Diabetikern verhielt während der Cur in Vichy der Zucker im Urin sich so: dass er in 40 Fällen verschwand, in 302 Fällen sich verminderte und in 66 Fällen zunahm. Doch betont C. mit Recht, dass das allgemeine Befinden des Diabetikers wichtiger, als der Zuckergehalt des Harns ist.) — 36) Heinze, J., Ein Beitrag zur Behandlung des diabetischen Comas mit Alkalien. Inaug.-Diss. Erlangen. 22 Ss. (Ein Diabetiker der Erlanger Klinik erhielt im Coma grosse Mengen von Natr. bicarbonicum subcutan, per clysma und per os ohne jeden Erfolg. Doch soll die Beobachtung nicht gegen die Stichhaltigkeit der Erklärung des Coma diabet. durch Säureintoxication verwendet werden.) — 37) Woltering, Ueber Klebermehl und über ein neues, sehr einfach herzustellendes Diabetikerbrot. Wiener Wochenschr. No. 26. Dasselbe in Berl. Wochenschr. No. 38. Bresl. Ztschr. No. 16 und Therap. Monatsh. Oct. (Empfiehlt Klebermehl wegen seines hohen Eiweissgehaltes und seiner Billigkeit, sowie ein für Diabetiker aus demselben unter einfachem Zusatz von Wasser und etwas Hefe oder Backpulver bereitetes Brot nach eigener längerer Erfahrung.) — 38) Derselbe, Zur Frage Diabetes und Saccharin Cacao. Wien. Blätter. No. 44. (Die Behauptung, dass Saccharin-Cacao bei Diabetes die Zuckerausfuhr nicht vermehrt, ist nach W. falsch, da in einem eigenen Versuch, nachdem durch Fasten der Urin zuckerfrei geworden war, eine Tasse des genannten Getränkes den Zucker sofort wieder erscheinen liess.) — 39) Reichl, R., Ein Fall von Diabetes mellitus cum adipositate universali und dessen Behandlung. Prager Wochenschr. No. 11. (47jähr. Frau; allgemeine Fettsucht; diabetischer Urin; während einer Marienbader Trink- und Badecur erstere abnehmend, Zucker aus dem Urin verschwindend.) — 40) Ford, F. T. West, On a case of Diabetes, illustrative of a new mode of treatment. Austral. Journ. No. 3. (Notiz mit Empfehlung des Glycerins bei Diabetes.) — 41) Berg, H. van den, Cortex Syzygii Jambolanae. Nederl. Tijdschr. II. No. 1. (Bei 2 Fällen von Diabetes wurde die neu empfohlene Rinde von Syzygium Jambolanum im Infus, 30 zu 300 auf 2 Tage, eine Reihe von Wochen gebraucht: im ersten Falle, einer schweren Form, fiel bei gemischter Diät der Zuckergehalt des Urins hierbei in 4 Wochen von 209 auf 88 g; trotzdem trat bald darauf der Tod ein. Bei dem 2. Falle, einer leichten Form, zeigte das Mittel neben animalischer Diät keinen weiteren Einfluss.) — 42) Quanjer, J. A., Syzygium Jambolann. Ibid. No. 12 (Erzielte durch Cort. Syzyg. Jambol., in denselben Dosen wie in der vorigen Mittheilung, neben animalischer Diät bei einem ausgesprochenen Falle von Diabetes schnelle Abnahme des Zuckers bis auf Spuren; auch nach Hinzufügung kleiner Mengen von Amylaceen fand nur schwaches Steigen der Zuckerausscheidung statt.) — 43) Laurent, E., Diabète insipide. Dilatation considérable de l'estomac. Gaz. de Paris. No. 6. (Bei einem 19jährigen Manne, der seit 2 Jahren an Diabetes insipidus mit durchschnittlich 5—6 l täglichen Harns und entsprechendem Durst und Hunger litt, bestand eine beträchtliche Magenectasie, die als Folge der gesteigerten Einfuhr angesehen wird.) — 44) Souques, Note sur un cas de Polyurie essentielle. Ibid. No. 9. (34jährige Frau, durch Kummer und Entbehrungen neuropathisch; plötzlicher Eintritt von Polyurie bis zu 16 l in 24 Stunden; spec. Gewicht des Urins 1002; geringe Harnstoffausscheidung. Dabei halbseitige Sensibilitätsherabsetzung und Anästhesie des Pharynx. Bei Ausschluss aller anderen Ursachen erklärt S. das Leiden für eine essentielle Polyurie in Folge von Hysterie.) — 45) Graneher, Polyurie simple. Leçon recueillie par Barbier. Ibid. No. 23. (Klinischer Vortrag über einen Fall von Diabetes insipidus bei einem achtjährigen Knaben, entstanden nach einem Stoss in die Schläfengegend, vorläufig wesentlich gebessert durch Gebrauch von Antipyrin in steigender Dosis bis zu 5,0.) — 46) Robertson, A., Case of Polyuria with localising symptoms. Glasgow Journ. Nov. (Bei einem 30jähr. Manne, der seit 8 Monaten an Diabetes insipidus litt, bestand eine Reihe nervöser Störungen, die auf eine Affection der dem IV. Ventrikel benachbarten Gehirntheile hinweisen konnten, namentlich: leichte rechtsseitige Facialisparese, Anfälle von Sprachstörung, Enge und schwache Reaction der rechten Pupille, Verlangsamung des Pulses etc. — Die Grundlage des Diabetes insipidus sieht R. in einer Lähmung der vasomotorischen Nerven der Niere.)

Arthaud und Butte (1) betonen die Differenz, welche die bisher bekannten experimentellen Glycosurien dem wahren Diabetes gegenüber zeigen, bei welchem neben der Zuckerausscheidung eine Reihe anderer vielleicht gleichwerthiger Störungen besteht, so dass er als allgemeine Ernährungsstörung zu betrachten ist. Sie heben hervor, dass diese Veränderungen sämmtlich in das Innervations-Gebiet des Vagus zu fallen scheinen, auch im Einzelnen grossentheils durch experimentelle Läsion dieses Gebietes hervorgerufen worden sind. — Von den zur Erklärung der Pathogenese des Diabetes aufgestellten Hypothesen halten sie die Bernard'sche Annahme einer Hypersecretion des Leberparenchyms für die wahrscheinlichste. Der Anstoss zu dieser Hypersecretion müsste auf dem Reflexbogen von den thoracischen Aesten des Vagus durch seinen Halstheil, sein bulbäres Centrum und die Dorsalwurzeln zu den Splanchnici liegen.

Während die bisher bekannten künstlichen Glycosurien immer vorübergehender Natur waren, suchten die Verff. eine dauernde Reizung des Vagus zu studiren und dieselbe durch Injection einer Aufschwemmung von Lycopodium-Pulver oder, wenn heftigere Neuritis erzeugt werden sollte, einer ätherisch-alcoholischen Lösung von Ol. Crotonis in den Cervical-Theil des Vagus zu erreichen. — Da bei derartiger Reizung beider Vagi die Versuchsthiere zu schnell starben, so wurde am rechten Vagus allein operirt. — Eine Reihe von Experimenten, bei welchen die genannten Injectionen entweder in den unverletzten Nerv oder nach vorheriger Durchschneidung desselben in sein peripheres Ende gemacht wurden, und bei denen die Versuchsthiere (Hunde und Kaninchen) im 1. Fall bis zu 22 Tagen, im 2. Fall bis zu 4 Monaten am Leben blieben, ergab nun mit verschiedener Deutlichkeit folgende Veränderungen: Bei Lebzeiten Abmagerung (zum Theil nach anfänglicher Zunahme), Polyurie, Polydipsie, Polyphagie, Glycosurie (nicht constant, einige Male aber stark), Albuminurie, Azoturie. — Die Section erwies Leber und Nieren congestionirt; in ersterer die Anfänge interstitieller Hepa-

titie, Erweiterung der Capiliaren mit Compression der Leberzelien; in den Nieren interstitieiie Nephritis (znm Theil vorgeschrittenen Grades) vorwiegend in der Marksnbstanz, nnd hyaline Degeneration von Epithelien in den Henle'schen Schleifen und geraden Harncanälchen. — Erzeugung von Neuritis am centraien Ende des durchschnittenen Vagus rief nur leichte Zuckerausscheidung und vorübergehende Azoturie hervor. — Nach Allem glauben die Verff. bei einem Theil der vorliegenden Versuchsthiere experimentell einen **dem wahren Diabetes analogen Zustand** erzielt zu haben.

v. **Mering** (2) stellt seine zum Studium der Pathogenese des Diabetes **mit Phloridzin an Thieren ausgeführten Experimente**, die zum Theil schon mitgetheilt sind (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 339), zusammen. Hiernach erzeugt Phloridzin bei Hunden unabhängig von der Nahrung (bei reichlicher Amylaceenzufuhr in derselben Höhe wie bei Fleischkost) einen mit der Gabe des Mittels steigenden Zuckergehalt des Urins, ohne Störung des Allgemeinbefindens; dasselbe im Hungerzustande, selbst wenn derselbe so lange dauert (bis zu 18 Tagen), dass das Glycogen aus Leber und Muskeln verschwunden ist. — Auch bei entleberten Vögeln wurde Phloridzin-Diabetes erzielt (in Uebereinstimmung mit **Thiel** s. No. 3). — Gleichzeitige Untersuchung des von den Hunden im Urin ausgeschiedenen Stickstoffes ergab folgendes: „Bei ausreichender Nahrungszufuhr (Fleisch, Fett, Brod) fand in Folge des Phloridzin keine Steigerung der Stickstoffausscheidung statt. Dagegen wurde im **Hungerzustande die Stickstoffausfuhr** durch Phloridzin beträchtlich **vermehrt** (um 30—50, ja bis 100 pCt.). Durch ausschliessliche **Fettzufuhr** wurde diese Steigerung des Eiweisszerfalles beim Hungerthier verringert, gleichzeitig auch die Grösse der Zuckerausscheidung im Urin. — Letztere Befunde erklären sich nach M. so, dass bei ausreichender Nahrung die Nichtzersetzung des Zuckers die Stickstoffausscheidung nicht beeinflusst; dagegen im Hungerzustande, wo der (aus dem Zerfall von Eiweiss herrührende) Zucker für gewöhnlich bei seiner Verbrennung Eiweiss spart, die mangelhafte Zuckerverbrennung die Eiweisszersetzung steigern muss, übrigens durch Verbrennung von eingeführtem Fett zum Theil ausgeglichen werden kann.

Um die Pathogenese der **künstlichen Glycosurien** (durch Nervenläsionen, Nervenreizungen oder chemische Gifte hervorgerufen) klarer zu stellen, namentlich um zu entscheiden, ob dieselben nicht auf zweierlei Art, nämlich theils durch Functionsstörung der Leber und abnorm vermehrte Zuckerbildung, theils durch gestörten Verbrauch des normaler Weise circulirenden Zuckers entstehen, hatte **Thiel** (3) vor, an Vögeln Experimente mit Ausschaltung der Leber anzustellen. Doch ergaben diesbezügliche im Laboratorium der Königsberger medicin. Klinik angestellte Versuche, dass die **Vögel** vielen derjeniger Einflüsse, welche beim Säugethier Glycosurie erzeugen, **unzugänglich** sind.

Zur Gewinnung des reinen Urins wurde den Vögeln (Hühnern, Enten, Gänsen) die Cloake unterbunden; der erhaltene Harn sofort mit Alcohol extrahirt. Folgende experimentelle Einwirkungen erzeugten nun bei einer genügend grossen Anzahl von Versuchsthieren entweder gar keine oder nur ausnahmsweise geringe Glycosurie: der Zuckerstich; Vergiftung mit Kohlenoxyd und Leuchtgas, mit Amylnitrit, Orthonitrophenylpropiolsäure, Milchsäure und Curare.

Nur mit dem kürzlich von v. **Mering** (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 339 und vor. Nummer) studirten **Phloridzin** gelang es, die Vögel regelmässig vorübergehend diabetisch zu machen, jedoch in viel schwächerem Grade (ungefähr dem 10. bis 12. Theil), als dies bei Hunden geschieht. Bei einer Reihe von Vögeln wurde nun gleichzeitig die **Leber** (durch Unterbindung aller Gefässe) **ausgeschaltet** oder exstirpirt. Dabei ergab sich unter Vergleich mit Controlthieren: dass das Fehlen der Leber **keinen wesentlichen Einfluss** auf Zustandekommen und Dauer der Zuckerausscheidung nach Phloridzin ausübt. — Durch Untersuchung des Blutes auf Zucker constatirte Th. bei einigen Thieren, in Uebereinstimmung mit v. **Mering**'s Angaben, dass während des Phloridzindiabetes der Zuckergehalt des Blutes aussergewöhnlich gering war. — Den negativen Erfolg der oben genannten, bei Säugethieren Diabetes hervorrufenden Agentien, sowie die schwache Wirkung des Phloridzin bei Vögeln erklärt er übrigens aus der grösseren Energie der Oxydationsprocesse bei dieser Thierclasse.

In einigen Versuchen hat auch **Haenisch** (4) die von v. **Mering** (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 339 und oben No. 2) angegebene Erzeugung von **Diabetes durch Einfuhr von Phloridzin** beim hungernden Hunde nachgeahmt. Er erhielt prompt Mellitnrie ohne Polyurie. Gleichzeitig wurde der Gehalt des Urins an Harnstoff und an Phosphorsäure bestimmt und eine beträchtliche Zunahme beider zugleich mit dem Bestehen der Zuckerausscheidung constatirt. Erhielt das Thier aber zusammen mit dem Phloridzin eine Injection von Cocain, so blieb diese Vermehrung des Harnstoffes aus. Dies wird so gedeutet, dass in Folge der Cocainwirkung (welche auch nach anderen Erfahrungen den Stoffwechsel verlangsamt) der gesammte aus dem Eiweiss abgespaltene Zucker ausgeschieden wird, während bei den anderen Versuchen ein Theil desselben noch im Körper verbrennt.

Livierato (5) stellte an 3 **Fällen von Diabetes**, von denen 2 der mageren, der 3. der fetten Form angehörten, **Kohlensäurebestimmungen** in der Respirationskammer nach **Pettenkofer**'scher Methode an. Die Bestimmungen wurden bei verschiedenen Diätformen (gewöhnlicher gemischter Kost, gemischter Kost mit Ausschluss der Kohlehydrate, Fleischkost etc.), eventuell unter Hinzuziehung von Alkalien oder Milchsäure ausgeführt, und ihre Resultate mit der Zuckerausscheidung und dem Körpergewicht verglichen, um die Frage zu entscheiden, ob die Steigerung der Kohlensäureausscheidung und die

Verbesserung des Allgemeinzustandes mit der Veränderung der Zuckerausscheidung gleichen Schritt hält. — Die Ergebnisse zeigen, trotz vieler Schwankungen, übereinstimmend: dass bei gewöhnlicher Kost die Menge der ausgeathmeten Kohlensäure bei dem Diabetiker sehr stark (um mehr als die Hälfte) vermindert ist, und dass im Allgemeinen die Höhe der Kohlensäureausscheidung sich im umgekehrten Verhältniss zum Zuckergehalt des Harns befindet. Verhältnissmässig am höchsten war demgemäss die Kohlensäuremenge bei der reinen Fleischkost, ohne aber auch hier die Norm zu erreichen. Diese wurde erst erreicht oder überstiegen, wenn Alkalien (kohlensaures Natrium) hinzugefügt wurden. Da das Körpergewicht (welches sich in den einzelnen Fällen sehr verschieden verhielt) bei den mageren Formen des Diabetes unter reiner Fleischkost abnahm, so hält L. die gemischte Kost unter Ausschluss der Kohlehydrate für günstiger und diese Kost (Fleisch, Käse, Eier, Wein, Gemüse), durch kohlensaures Natron unterstützt, überhaupt für die dem Diabetiker am meisten zu empfehlende. — Die Milchsäure steigerte in den Versuchen ebenfalls die Kohlensäuremenge, setzte aber den Zucker nicht herab. — L. weist besonders auf die Wichtigkeit der Einwirkung der Alkalien auf die Steigerung der Kohlensäureausscheidung hin.

In weitläufiger Auseinandersetzung sucht Schnée (8) seine Anschauungen über Diabetes plausibel zu machen, welche auf den beiden Thesen fussen: dass der echte Diabetes 1) in allen Fällen hereditärer Lues entstamme und 2) heilbar sei. — Er schliesst sich dabei der Ebstein'schen Hypothese an (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 338), dass das Wesen des Diabetes auf einer unzureichenden Kohlensäurebildung in den Geweben beruhe. Diese „Fehlerhaftigkeit des Protoplasma“ soll nun die Folge einer (von irgend einem Vorfahren) ererbten Lues sein. Der auf diese Weise als angeborene constitutionelle Erkrankung sich characterisirende „echte“ und bisher als „unheilbar“ geltende Diabetes soll streng von den Glycosurien getrennt werden, welche nur ein Symptom derselben und sehr verschiedene Ursachen haben können. Die bisherigen Angaben über Heilung von Diabetes sollen sich grösstentheils auf solche Glycosurien beziehen.

Dagegen will S. mit seiner Behandlungsweise seit dem Jahre 1881 eine grosse Anzahl von Fällen des achten Diabetes geheilt haben. Von 71 in den Jahren 1881 bis 84 (theils in Karlsbad, theils in Nizza) behandelten Fällen führt er 53 als geheilt, 10 als gebessert, 8 als gestorben an. — Dabei unterscheidet sich seine Behandlungsmethode, welche „das fehlerhafte Protoplasma regeneriren“ soll, nicht so wesentlich von anderen jetzt vielfach angewendeten; sie ist combinirt hygienisch-diätetisch-medicamentös; in ersterer Beziehung wird besonders auf Beförderung der Körperbewegung, der Hautpflege, freier Luftzufuhr und Tiefathmung, sowie auf Massage Werth gelegt. Das diätetische Regime schliesst, wie allgemein gebräuchlich, Zucker und Amylaceen möglichst aus. Daneben werden besonders empfohlene Specifica (auch Mercurialien) in wechselnder Weise, und von medicamentösen Mitteln vor allem Karlsbad angewendet. — Von 12 im Jahr 1881 geheilten Fällen werden die Krankengeschichten mitgetheilt. (NB. Dieselben dürften in den Augen des Unbefangenen keine überzeugende Beweiskraft für die betonten Schlüsse besitzen.)

Tsleky (10) äussert vom praktischen Standpunkt aus einige Zweifel an gewissen Anschauungen über Diabetes, wie sie Seegen seit langer Zeit festhält (und auch in No. 6, s. ob., wieder berührt hat). Er hält es nicht für möglich, jedes Auftreten einer Spur von Zucker im Urin für pathologisch zu erklären, namentlich im Hinblick auf die vielen Fälle, in welchen gewisse Quantitäten von Zucker (bis zu 0,5 pCt) Jahre lang ohne sonstige characteristische Störungen im Harn vorhanden sind. Er möchte jedenfalls die Diagnose Diabetes nur da gestellt sehen, wo ausser dem Zuckergehalt des Harns irgend welche diabetische Allgemeinerscheinungen bestehen. — Der Trennung der leichten und schweren Diabetesform als wesentlich verschiedener Erkrankungen kann er sich, besonders wegen der Häufigkeit eines schnellen Ueberganges der einen in die andere, nicht anschliessen. — In Bezug auf den Sitz der Krankheit, den Seegen theils in die Leberzellen, theils in das gesammte Zellensystem des Körpers verlegt, weist er auf die Seltenheit einer nachweisbaren Leberveränderung, auf die Erkrankungen anderer Organe, wie des Pancreas, und besonders auf die Gründe hin, welche die Krankheitsursache im Centralnervensystem suchen lassen. — Endlich kann er an der Unheilbarkeit des Diabetes nicht festhalten bei den zuverlässigen Angaben über dauerndes Verschwinden der wesentlichen Symptome bei ausgesprochenen Erkrankungsfällen, wovon auch er ein eigenes Beispiel mittheilt.

In Bezug auf die Methoden der Zuckeruntersuchung im Urin constatirt Cole (11) die Unzuverlässigkeit der Trommer'schen Probe und das unter gewissen Umständen vorkommende Fehlschlagen der meisten anderen empfohlenen Methoden, auch der Gährungsprobe. Dem gegenüber hebt er die Sicherheit der (aus Deutschland vor längerer Zeit nach Amerika eingeführten, dort aber nicht eingebürgerten) modificirten Fehling'schen Probe hervor, bei welcher die Bereitung der Fehling'schen Lösung während der Untersuchung ex tempore stattfindet. Er giebt genauere Vorschriften zur qualitativen und quantitativen Zucker-Bestimmung im Urin mit dieser Methode und führt aus, dass dieselbe ihn während langjähriger Erfahrung kein Mal im Stich gelassen hat.

Sämmtliche älteren und neueren Zuckerproben bespricht Rosenfeld (12) in Bezug auf ihre Schärfe und Sicherheit, in beiden Beziehungen werden die Wismuth-Probe, Gährungsprobe und besonders die neu angegebene Phenylhydrazin-Probe als die verhältnissmässig besten hingestellt. Mit Phenylhydrazin konnte R. bei anscheinend Gesunden in 17 pCt. der Fälle kleine Zuckermengen im Urin nachweisen. Um daher bei geringen Zuckermengen zu entscheiden,

ob dieselben als pathologisch zu betrachten sind oder nicht, schlägt er vor, das Verhalten des Urins nach Verabreichung von Kohlehydraten, am besten Weissbrod zu benutzen. Nach Genuss von 160 g Weissbrod zeigten Gesunde kein Auftreten resp. keine Zunahme von Zucker im Harn, dagegen ein Diabetiker, dessen Urin vorher zuckerfrei war, starken Zuckergehalt desselben.

Leube (13) fand die auffallende Thatsache, dass sich im diabetischen Urin mit Wahrscheinlichkeit Glycogen nachweisen lässt. Wenigstens gelang es ihm bei wiederholter Untersuchung grösserer Harnmengen eines Diabetikers, aus dem Alcohol-Niederschlag durch Kochen mit Schwefelsäure geringe Mengen von Zucker zu erhalten. Auch gab der Niederschlag stellenweise Jod-Reaction. Ein zweiter diabetischer Urin zeigte nur Spuren von Glycogen. Normaler Urin, sowie derjenige eines Diabetes insipidus waren frei davon. Die Erklärung der Erscheinung versucht L., unter Hinweis auf die von Frerichs betonte glycogene Degeneration der Epithelien in den Henle'schen Schleifen diabetischer Nieren, durch die Annahme, dass diese Zellen aus dem zuckerreichen diabetischen Blut Glycogen bilden, welches unter Umständen aus ihnen ausgespült werden und in den Urin übertreten kann.

An vorstehende Mittheilung schliesst Fütterer (14) eine Notiz über pathologisch-anatomische Befunde bei einer Diabetes-Section. Abgesehen von leichten Veränderungen der Nervenfasern im Rückenmark und in der Grosshirnrinde bezogen sich diese Befunde besonders auf den Nachweis von Glycogen mittelst Jodgummi-Lösung in den (in Alcohol gehärteten) Organen: dasselbe wurde reichlich in den Nieren-Epithelien (Henle'schen Schleifen), spärlich in den Leberzellen und dem Rückenmark, besonders auffallend aber in der Grosshirnrinde nachgewiesen, wo die meisten Capillaren sich mit krümeligen Glycogen-Massen gefüllt zeigten.

In Fortsetzung seiner früheren Beobachtungen (s. Jahresber. f. 1877. II. S. 266) hebt Lancereaux (15) von Neuem hervor, dass verschiedene Formen des Diabetes zu trennen sind, und dass eine streng sich absondernde Form der sog. „magere Diabetes" ist, welcher seine Entstehung einer Erkrankung des Pancreas verdankt. Er führt 4 neue derartige Fälle an (3 Männer von 29, 40 und 51 Jahren, eine 45 jähr. Frau), welche klinisch übereinstimmend verliefen, und bei deren Section der Hauptbefund eine Atrophie des Pancreas war, 2 mal mit Obliteration des Wirsung'schen Canales. Die klinischen Eigenthümlichkeiten dieser Form bestehen im brüsken Eintritt und schnellen Verlauf der Erkrankung, der starken Abmagerung (mit Ausfallen der Haare und Zähne) und dem rapiden Kräfteverlust, auffallender Polyurie, Polydipsie und Polyphagie, bisweilen auch in colikartigen Schmerzen des Epigastrium. Die muthmaassliche Dauer der Krankheit betrug in 14 tödtlichen Fällen 5 mal $^1/_2$ bis 1 Jahr, 5 mal 1—2 Jahre und 4 mal 2—3 Jahre. Die häufigste Todesursache ist dabei Lungen-Tuberculose (unter jenen 14 Fällen 9 mal), demnächst diabetisches Coma (4 mal). Die Atrophie des Pancreas beruhte bei denselben Fällen 3 mal auf Obliteration des Canal. Wirsung., (2 mal Folge von Steinbildung), 9 mal auf Verfettung, 2 mal auf Sclerose mit Erweiterung des Canal. Wirsung. Für die Behandlung wird Pancreatin neben passender Diät (Milch und Albuminaten) betont. Dieser Form stellt L. kurz den viel häufigeren „fetten" Diabetes, durch erbliche constitutionelle Anlage, langsamen Verlauf, gute Erhaltung der Körperkräfte etc. ausgezeichnet, gegenüber. Endlich erwähnt er als 3. Typus gewisse meist leichtere, auf plötzliche Störung des Nervensystems (Trauma, psychischen Affect) zurückzuführende Formen des Diabetes.

Nach den Erfahrungen von Verneuil (11 Fällen) und hierzu gesammelten 43 anderen einschlägigen Fällen hält Tuffier (16) das gleichzeitige Vorkommen von Diabetes und Neubildungen bei demselben Kranken für nicht selten und bespricht das Verhältniss beider Zustände zu einander. Die in Frage kommenden Diabetes-Fälle gehörten sämmtlich der sog. „fetten" Form an. Im Uebrigen scheinen beide Affectionen sich gegenseitig wenig zu beeinflussen. Unter den gesammelten 54 Fällen ist jede Art von Tumor vertreten, nämlich 36 maligne, 13 gutartige und 5 zweifelhafte Geschwülste, und unter ersteren 22 Carcinome, 9 Epitheliome, 3 Osteo-Sarcome, 2 Lympho-Sarcome. Auch die Localisation der Tumoren ist eine allgemein verbreitete; am häufigsten wurde der Sitz in Mamma und Pancreas (je 8 mal), in Darm und Kiefer (je 7 mal) beobachtet etc. An eine directe Abhängigkeit der Tumor-Bildung von der Glycosurie denkt T. nur bei 2 Fällen von Epitheliom des Penis. Auch umgekehrt legt er den Tumoren, selbst dem Carcinom des Pancreas, keine grössere ätiologische Bedeutung für den Diabetes wegen ihrer Inconstanz bei. Der Verlauf der Neubildungen ist meist langsam; doch führen die bösartigen den Tod in der Regel früher, als der Diabetes, herbei. Die einzige Eigenthümlichkeit, welche diese Formen zeigen, scheint ihre Schmerzlosigkeit zu sein.

Besonders eingehend wird die Frage nach der Operation solcher Tumoren behandelt. Von 40 Fällen, bei denen der operative Eingriff indicirt sein konnte, wurde derselbe 15 mal ausgeführt: 6 mal mit tödtlichem Ausgang (durch Collaps, Blutung oder Erysipel); 9 mal mit Heilung, davon 4 mal nach Complicationen. T. zieht aus den vorliegenden Erfahrungen folgende Schlüsse: Unnöthige Geschwulst-Operationen sind bei Diabetikern zu verwerfen. (Zwei Beispiele von Tod nach Exstirpation kleiner Geschwülste im Gesicht, bei Verkennung des Diabetes, dienen zur Warnung.) Die dringenden Operationen sind mit den möglichst wenig eingreifenden Methoden auszuführen. Bei den sonst etwa indicirten Operationen ist die Schwere derselben sowie des Diabetes, namentlich dessen Beeinflussung durch die innere Behandlung zu berücksichtigen: Bessert der Diabetes sich durch entsprechende Therapie, so kann eine Operation versucht

werden, falls sie nicht zu grosse Zerstörungen, resp. Eiterungen setzt. Geht derselbe nicht zurück, so ist die Operation besser zu unterlassen. Jedenfalls soll der Operation immer eine antidiabetische Behandlung vorausgehen. Bei der Operation ist (zur Verhütung grösserer Blutung) das Messer nach Möglichkeit durch Thermocauter u. A. zu ersetzen; für umfangreichere Ulcerationen wird die Anwendung chemischer Cauterien, besonders der Chromsäure empfohlen.

Einen Beitrag zu derselben Frage liefert der von Landau (17) mitgetheilte Fall: Eine Frau, bei welcher vor 1 Jahr Diabetes constatirt war, augenblicklich aber kein Zucker im Urin (NB. anscheinend bei animalischer Diät) aufzufinden war, litt gleichzeitig an einem ulcerirenden Carcinom der Portio uteri. Wegen letzteren Leidens wurde eine vaginale Exstirpation des Uterus ausgeführt, welche ohne grössere Blutung gut gelang. Bald darauf wurde die Kranke schläfrig; es trat ein typisches diabetisches Coma (mit Aceton-Geruch und jetzt nachweisbarem Zuckergehalt des Urins) auf, welches in weniger als 48 Stunden nach der Operation zum Tode führte. L. erklärt den Diabetes für einen intermittirenden (?); entsprechend den neueren chirurgischen Erfahrungen (von König u. A.) glaubt er, dass, auch wenn der Diabetes augenblicklich zu erkennen gewesen wäre, die dringende Operation des Uterus-Carcinoms hätte ausgeführt werden müssen. Uebrigens wurde während des Coma diabeticum die neuerdings empfohlene Säure-mindernde Behandlung, in Form von innerem Gebrauch, subcutaner und intravenöser Injection von kohlensaurem Natrium, ohne Erfolg angewendet.

Mayer (18) findet, dass in der bisherigen Literatur des Diabetes die das Leiden begleitenden Erkrankungen des Herzens und übrigen Circulationsapparates zu wenig beachtet sind, und die vereinzelten einschlägigen Mittheilungen, z. B. über Anfälle von Herzschwäche (Schmitz, s. Jahresber. f. 1881. II. S. 247), Asthma (Leyden, Jahresber. f. 1881. II. S. 158), Endocarditis (Lecorché, Jahresber. f. 1882. II. S. 129) etc. bei Diabetes, meist nur vorgerückte Stadien der Krankheit betreffen. Um diese Lücke auszufüllen, hat er daher bei 380 in Carlsbad beobachteten Diabetes-Fällen, deren Alter zum grossen Theil (bei 248) zwischen 40 und 60 Jahr lag, und deren grösste Zahl (337) dem „1. Stadium" der Krankheit angehörte, das Herz genau untersucht. Das Ergebniss war: dass unter ihnen 82mal eine Volumvergrösserung des Herzens, theils in Folge von Hypertrophie, theils von Dilatation, nachweisbar war, ohne dass dieselbe durch Erkrankung anderer Organe (Nephritis, Arteriosclerose etc.) erklärt werden konnte. Die Form und Entwickelung dieser Veränderung wechselte je nach der Constitution des Diabetikers (je nachdem derselbe der anämischen, robusten oder fettleibigen Form angehörte); das klinische Bild war entweder von Anfang an oder in dem späteren Verlauf das der Herzschwäche. Die Entstehung dieser Herzvergrösserung ist nach M. von der krankhaften Stoffwechsel-Veränderung, von einer Reizung des Herzens durch die Glykämie und Azotämie abzuleiten. Nach bekannten experimentellen Untersuchungen (O. Israel) genügten der Elimination von Auswurfsstoffen zunächst die Nieren (unter Hypertrophirung), und erst wenn diese insufficient werden, tritt vermehrte Herzthätigkeit hinzu. Hiermit stimmt, dass in den 9 Fällen, in welchen M. bei Durchsicht der Sections-Protocolle von 69 Diabetes-Fällen der Berliner Charité das Herz vergrössert angegeben fand, auch die Nieren vergrössert waren. Die bei Diabetes so häufige Arteriosclerose möchte M. zum grossen Theil als Folge der gesteigerten Herzthätigkeit ansehen.

Grénier (20) glaubt, dass von den vielen Fällen von Diabetes begleitenden nervösen Störungen ein gewisser Theil als hysterischer Natur aufzufassen ist, so dass der Diabetes zur Hervorrufung einer „toxischen Hysterie" dieselbe Rolle spielen könnte, wie dies von einigen anderen Intoxicationen, namentlich Alcoholismus, Blei- und Quecksilbervergiftung (vergl. z. B. Jahresber. f. 1887. II. S. 103) constatirt ist. — Er führt zum Beleg eine Reihe von zum Theil aus der Literatur gesammelten Krankengeschichten an. Bei 3 derselben traten schon vorher dagewesene hysterische Erscheinungen während eines hinzutretenden Diabetes in gehäufter Weise auf. Bei 7 anderen bestand vorher höchstens eine hysterische Disposition; erst der Diabetes rief ausgesprochene Nervenerscheinungen hervor. — Die in Rede stehenden Symptome bestanden in Monoplegien, Hemiplegien, Paraplegien, Anästhesien, Aphasie, Convulsionen verschiedener Art, etc. Ihre hysterische Natur wird aus ihrem plötzlichen Eintreten ohne Anfälle von Bewusstlosigkeit, ihrer kurzen Dauer und schnellen Heilung, sowie anderen Nebenumständen geschlossen. Daneben bei einem Theil der Fälle schwere, von specifisch diabetischer Nervenerkrankung abzuleitende Erscheinungen.

Nivière (21) hat das zuerst von Bouchard angegebene Symptom des Verlustes der Sehnenreflexe bei Diabetes nach einigen selbst beobachteten und anderen aus der Literatur gesammelten Fällen näher studirt. Er hält es dabei für nöthig, ausser dem Kniereflex auch andere Sehnen zu prüfen und bei der Prüfung auch das von Jendrassik (s. Jahresber. f. 1885. II. S. 71) empfohlene Verfahren anzuwenden. — Das Symptom ist jedenfalls recht häufig: Unter 12 von N. beobachteten schweren Fällen fehlten die Reflexe ganz oder beinahe in 6, bei Bouchard unter 153 Fällen in 57, und unter 210 im Ganzen gesammelten in 89 = 43,3 pCt. Die verschiedenen Sehnenreflexe verhalten sich meist gleich; doch finden im Einzelnen Unterschiede, auch zwischen den beiden Körperhälften, statt. Die Hautreflexe sind dabei im Diabetes fast ausnahmslos normal erhalten. — Bei 13,5 pCt. der Fälle, welche das Symptom zeigten, fand eine Variation desselben im Verlauf der Krankheit statt. Und zwar findet N., im Gegensatz zu Rosenstein (s. Jahresber. f. 1885. II. S. 72), dabei ein Parallelgehen des Symptoms mit der Schwere der Allgemeinerkrankung und der Zuckerausscheidung,

so dass dasselbe meist in den schweren Formen eintritt, auch bei Besserung der Erkrankung zurückgehen kann. — Damit hängt zusammen, dass er das Wesen der Erscheinung auf eine Intoxication, deren nähere Natur er allerdings nicht bezeichnen kann, zurückführen möchte. Auch hält er das Fehlen der Sehnenreflexe für ein diagnostisch und prognostisch wichtiges Zeichen. (Bei den Fällen, die das Symptom zeigten, wurde der Tod in 21, bei den Fällen mit normalen Reflexen in 5 pCt. beobachtet.) Namentlich muss das Bestehen des Symptoms gegen chirurgische Eingriffe bedenklich machen.

In allgemeiner Auseinandersetzung betont Bagon (22), dass die den Diabetes complicirende Lungenphthise ihrem Wesen nach nicht von der sonstigen Lungentuberculose verschieden ist, und dass das Auftreten letzterer im Diabetes nur gefördert wird durch die Ernährungsstörung, welche die Gewebe weniger widerstandsfähig dem Tuberkel-Bacillus gegenüber macht. Die Umstände, welche den Verlauf des Diabetes schwerer machen (jugendliches Alter, kümmerliche Verhältnisse, Complicationen), werden daher auch das Auftreten der Tuberculose bei ihm erleichtern. — Die Verlaufsart der Lungenaffection kann hier eine sehr verschiedene, unter Umständen eine sehr rapide sein. Im Allgemeinen aber steht unter den Charakteren, welche die Constitution des Diabetikers der Phthise aufdrückt, ein sehr schleichender, torpider Beginn obenan, in Folge dessen oft die Abmagerung allein das Leiden verräth. Als weniger wichtige Eigenthümlichkeit der diabetischen Phthise werden Seltenheit der Hämoptyse, Geringfügigkeit der Schweisse und der Temperatursteigerung etc. genannt. Die Prognose ist immer als eine ungünstige aufzufassen.

Als ungewöhnliche Veränderungen beschreibt Rosenblath (23) bei einem Diabetiker, zum Theil schon bei Lebzeiten, zum Theil bei der Section constatirt, eine grosse Anzahl kleiner, runder, etwa die Hälfte der Cutisdicke durchsetzender Hautnecrosen; ferner zahlreiche theils rundliche, theils unregelmässig gestaltete, bis in die Submucosa reichende Schleimhautulcerationen an Oesophagus, Magen und Darm. Daneben befand sich u. A. auch ein Lungengangränherd. — Von den Hautnecrosen war direct nachzuweisen, dass sie aus kleinen Hautblutungen hervorgegangen waren; dieselbe Entstehung ist wohl auch für die Substanzverluste der Schleimhaut anzunehmen. — Bei der histologischen Untersuchung achtete R. besonders auf die an den beschriebenen Defecten stattfindenden Regenerationsvorgänge und constatirte für die Hautnecrosen, dass die sehr lebhafte Epidermisneubildung nicht nur von den Rändern der Schorfe aus, sondern zum Theil auch unter den Schorfen inselförmig, und zwar im Zusammenhang mit den Epithelien von Schweissdrüsen-Ausführungsgängen, stattfand.

Bei 2 Fällen von im Coma gestorbenem Diabetes fand Fichtner (24) an den Epithelien der Nierenrinde eine eigenthümliche Art von Verfettung, die er als characteristisch für den Diabetes ansehen möchte. Die Fetttröpfchen sind, wie durch Abbildungen veranschaulicht ist, dabei perlschnurartig an der Basis der Epithelzellen angeordnet, während die übrigen Verhältnisse der Zellen im Ganzen normal sind. Diese Verfettung findet sich in einem grossen Theil der Nierenrinde, aber nur in den Canälchen, welche das hohe und sog. trübe Epithel enthalten, d. h. den gewundenen Canälchen und den aufsteigenden Schenkeln der Henle'schen Schleifen. Daneben bestanden in beiden Fällen glycogene Degenerationen in den Henle'schen Schleifen, aber keine Zellnecrosen. — Die geschilderte Verfettung will F. bei anderen Nierenerkrankungen in der Regel vollständig vermisst haben. Ob dieselbe mit Acetonbildung zusammenhängt, lässt er unentschieden.

Einigen Fällen der Literatur, welche das Vorkommen einer „hypertrophischen Pigmentcirrhose“ der Leber bei Diabetes betonen (s. Jahresber. f. 1886. II. S. 285), schliessen Brault und Gaillard (25) ein neues derartiges Beispiel an. Dabei fehlte hier, wie auch bei einigen der früheren Fälle, Pigmentirung anderer Organe, namentlich auch der Haut, so dass der vorgeschlagene Name „bronzirter Diabetes“ für diese Form nicht geeignet ist.

Der Fall betraf einen 45jähr. Mann, bei dem schon seit längerer Zeit ein schwerer Diabetes constatirt war, und der unter den Zeichen einer Lebervergrösserung, mit starker Abmagerung, Prostration und geringen Oedemen zu Grunde ging. Die Section erwies die Leber als das einzige stärker veränderte Organ: dieselbe war allseitig vergrössert in Folge einer gleichmässig sowohl die Zonen der portalen wie der hepatischen Venen einnehmenden Cirrhose, die zum Theil alte fibröse Bindegewebszüge gebildet hatte. Sowohl im interstitiellen Bindegewebe, wie in den zum Theil atrophischen Leberzellen, wie auch in der Media der Arterien etc. fand sich an vielen Stellen schwärzliches Pigment in verschiedenen Formen angehäuft.

Für die Pathogenese der Pigmentablagerung in der Leber halten die Verff. eine übermässige Pigmentbildung von Seiten der Leberzellen für unwahrscheinlich und nehmen lieber eine krankhafte Veränderung des Blutfarbstoffes an, welche zusammen mit Ernährungsstörungen der Leberzellen es nicht zu der normalen Pigmentumwandlung in der Leber kommen lässt. Das nicht verarbeitete Pigment wird zunächst von der Leber zurückgehalten und gelangt erst, wenn diese nicht ausreicht, in den allgemeinen Blutstrom und die übrigen Organe. Von 7 bisher beobachteten einschlägigen Fällen blieb die Pigmentirung in 3 auf die Leber beschränkt; in 4 trat allgemeinere Pigmentablagerung, namentlich Melanodermie auf. — Das Auftreten der Leber-Cirrhose bei Diabetes wird als ein seltenes betont; dieselbe kommt dabei auch ohne Pigmentirung vor. In Bezug auf die zeitliche Entwickelung von Cirrhose und Pigmentablagerung glauben die Verff., dass die Cirrhose das Primäre ist.

Als ungewöhnliches diabetisches Symptom beschreibt Pryce (26) eine Hautaffection, welche er als „erythematöses Oedem“ bezeichnet, und die er bei 2 Diabetikern (von 58 resp. 67 Jahren) im späte-

ren Verlaufe der Krankheit an beiden Füssen eintreten sah. In beiden Fällen waren dem Exanthem längere Zeit nervöse Symptome, welche die Unterextremitäten betrafen (Schmerzen in den Beinen, Ataxie, Sensibilitätsstörungen, Herabsetzung der Kniesehnenreflexe) vorausgegangen. Die Röthe und Schwellung überzog beide Füsse in symmetrischer Weise, wenn auch auf einer Seite in stärkerem Grade; in dem einen Fall führte sie an der Plantarseite der einen grossen Zehe zu einem dem Anfang eines Ulcus perforans gleichenden Zustand. Beide Male gingen die localen Erscheinungen unter geeigneter Allgemeinbehandlung (Diät, Antipyrin, Morphium) gleichzeitig mit dem Allgemeinzustand in Besserung über. — P. erinnert an einige ähnliche Beobachtungen der Literatur und die neuerdings bei Diabetes betonten Befunde von peripherer Neuritis und hält hiernach und wegen der begleitenden nervösen Erscheinungen und des symmetrischen Auftretens des Hautleidens eine neuritische Grundlage derselben für wahrscheinlich.

Indem Schüller (27) hervorhebt, dass unsere Kenntnisse über Entstehung und Wesen der bei Diabetes auftretenden eiterigen und brandigen Processe noch nicht abgeschlossen sind, theilt er 2 neue hierher gehörige Fälle mit:

Im 1. derselben trat bei einem 54jähr. Diabetiker im Anschluss an eine kleine Schnittwunde des Daumens eine enorme Phlegmone der Hand ein, die an einzelnen Stellen in Gangrän überging. Nach 3 wöchentlichem Bestehen wurde die Affection nach chirurgischen Regeln mit Incisionen und energischster Antisepsis (Sublimat) behandelt, dabei innerlich Natr. benzoic., Antipyrin und antidiabetische Diät verordnet. Hierbei gelang es, aber erst im Laufe von 4 Monaten, die Phlegmone ohne Verlust einer Sehne zur Heilung zu bringen. Der Diabetes bestand weiter.

Der 2. Fall betraf einen 52jähr. Diabetiker, bei dem sich in Folge einer von einem Clavus ausgehenden leichten Entzündung eine Gangrän der kleinen Zehe entwickelte. Da trotz energisch antiseptischer Behandlung die Gangrän fortschritt, so wurde die Pirogoff'sche Fuss-Amputation gemacht; doch erfolgte bald darauf der Tod. Die anatomische Untersuchung des amputirten Fusses ergab als Hauptsache eine beträchtliche Verdickung der kleinen Arterien und Venen, bei ersteren auf starker Verkalkung, bei letzteren auf Hypertrophie der Media beruhend.

In Bezug auf die diabetische Phlegmone nimmt Sch., in Uebereinstimmung mit neueren chirurgischen Ansichten, an, dass sie sich von anderen Formen der Phlegmone nicht specifisch unterscheidet; er fand hier die gewöhnlichen Microorganismen; nur ist von diesen vorauszusetzen, dass sie sich in den in der Ernährung gestörten diabetischen Geweben leichter als sonst verbreiten. — Für die diabetische Gangrän sieht er eine genügende Erklärung in der bei seinem Fall nachgewiesenen Arteriosclerose, die auch nach den Erfahrungen anderer Beobachter bei Diabetes früh einzutreten pflegt. — In Bezug auf die Behandlung schliesst Sch. für die Phlegmone, dass bei bedenklichen Formen neben der antidiabetischen Therapie das locale Eingreifen (unter strenger Antisepsis) nicht aufgeschoben werden darf. Bei der Gangrän ist, gleichfalls neben antidiabetischer Diät, zunächst eine einfach antiseptische und die Demarcation befördernde Localbehandlung (Verbände, Bäder etc.) zu versuchen und erst, wenn diese fehlschlägt, die radicale Operation (meist Amputation) indicirt.

Den wenigen neuerdings mitgetheilten Fällen, in welchen bei dem diabetischen Coma, im Hinblick auf dessen Erklärung durch Säureintoxication (vergl. Jahresber. f. 1887. II. S. 341), die Einführung von grösseren Mengen von kohlensaurem Natrium in die Bluthahn mit dem Erfolg einer kurzvorübergehenden Besserung versucht wurde, fügt Hesse (34) einen neuen an:

Einem 42jähr. Diabetiker wurde im Berliner Städt. Krankenhaus Moabit eine Stunde nach Eintritt von tiefem Coma eine intravenöse Transfusion von 250 ccm einer 4proc. Natriumcarbonat-Lösung gemacht. Etwa 6 Stunden später trat klares Sensorium ein. Die am folgenden Tage sich wieder einstellende Somnolenz wurde noch ein Mal durch subcutane Infusion von 200 cm derselben Lösung gebessert. Das dann sich erneuernde Coma führte ungefähr $2^1/_2$ Tage nach Beginn des bedrohlichen Zustandes zum Tode.

V. Acuter und chronischer Rheumatismus. Gicht. Arthritis deformans.

1) Olavide, E., Du Rhumatisme et des dermatoses rhumatismales. Traduction de Ch. Lavielle. Introduction de E. Lancereaux. Paris. 98 pp. — 2) Whipham, Th., Acute Rheumatism. Reports of the Collective Investigation Committee of the British Medical Association. Brit. Journ. Febr. 25 — 3) Church, W. S., An examination of nearly seven hundred cases of acute Rheumatism, chiefly with a view to determining the frequency of cardiac affections, and especially pericarditis, at the present time. St Bartholom. Hosp. Rep. XXIII. p. 269 — 4) Sée, G., Les choréorhumatismes. Leçon recueillie par G. Schlemmer. Union médic. No. 88. — 5) Lindmann, J., Ueber subcutane Knotenbildung bei acutem Gelenkrheumatismus (Rheumatismus nodosus). Deutsche Wochenschr. No 26 — 6) Ballet, G., Des spasmes musculaires consécutifs aux lésions rhumatismales chroniques des jointures. Gaz. des Hôpit. No. 67. — 7) Syers, H. W., Analysis of 500 consecutive cases of acute Rheumatism. Westminster Hospital Lancet. June 30. (Kurze statistische Notizen über 500 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus. Eine Erblichkeit von Rheumatismus war in 38,6 pCt., von Gicht in 7,6 pCt., von Nervosität in 16 pCt. und von Tuberculose in 16,6 pCt. der Fälle nachzuweisen. Herz-Complicationen bestanden in 53,4 pCt.; Chorea nur in 19 Fällen; Todesfälle 15=3 pCt.) — 8) Heylon, R., Goutte et Rhumatisme. Journ. de Bruz. No. 24 (Stellt, um Gicht und Rheumatismus als streng getrennte Krankheitszustände zu characterisiren, ihre Differentialmomente nebst Aehnlichkeiten in Bezug auf Aetiologie, patholog. Anatomie, Symptomatologie und erforderliche Therapie zusammen, ohne Neues zu bringen.) — 9) Jaccoud, Rhumatisme articulaire aigu chez une jeune fille atteinte de chlorose grave; endo-péricardite Gaz. des Hôp. No. 8. (Klinische Vorlesung über einen Fall mit Combination von acut. Gelenkrheum. und Chlorose, nebst früh eintretender Endo-Pericarditis. Therapeutisch wird Tart. stibiat. in erster Linie betont.) — 10) Derselbe, Du Rhumatisme articulaire aigu, maladie générale infectieuse. Ibid. No. 95. (Klinische Vorlesung, in welcher der

acute Gelenkrheumatismus nach den Symptomen als infectiöse Allgemeinkrankheit hingestellt wird. Anfügung der wenigen bisherigen bacteriellen Befunde, sowie zweier mitgetheilter Fälle von intrauteriner Uebertragung der Krankheit von Mutter auf Kind.) — 11) Massetti, L., Infiammazione fugace delle sierose nel Reumatismo articolare acuto. Raccoglitore med. 10. Gennaje. (Ausführliche Krankengeschichte eines trotz energisch antipyretischer Behandlung sich über 6 Monate hinziehenden hartnäckigen acuten Gelenkrheumatismus, bei dem sämmtliche möglichen Serosen-Erkrankungen auftraten: zunächst Meningitis, dann rechtsseit. Pleuritis, Pericarditis, Endocarditis, Peritonitis, nach mehreren Monaten linksseit. Pleuritis. — M. betont die Seltenheit der übrigen Serosenerkrankungen, ausser Endo- und Pericarditis; unter 142 Fällen von acut. Gelenkrheum. sah er solche nur 5 mal, davon einige Mal mit tödtlichem Ausgang. Der Häufigkeit nach stellt er diese ungewöhnlichen Complicationen in folgende Reihe auf: Pleuritis, Meningitis, Peritonitis.) — 12) Hood, D. W. C., The treatment of acute Rheumatism with special reference to the use of the salicylates. Lanc. Apr. 14. — 13) Aufrecht, Ueber die Anwendung von Salicylsäure und Salol beim acuten Gelenkrheumatismus. Deutsche Woch. No. 2. (Hält an der Salicylsäure als dem souveränen Mittel gegen acuten Gelenkrheum. fest. Hält auch das Salol, trotz der Vorzüge der leichten Verträglichkeit, für kein ausreichendes Ersatzmittel, seitdem er einen Fall beobachtete, in dem unter der Behandlung mit diesem eine tödtliche acute Endocarditis eintrat. Giebt aber, um Salicylismus zu vermeiden, nur 2 Tage lang Salicylsäure zu 6 g, dann Salol anfangs zu 6, später zu 4 g pro die. Bei dem chron. Gelenkrheum. gebraucht er nur das Salol.) — 14) Bradford, J. Rose, On the value of Salol in the treatment of acute Rheumatism. Lanc. June 2. Dasselbe. Boston. Journ. July 19. (Erklärt nach Erfahrungen an 16 Fällen die Wirkung des Salol bei acutem Gelenkrheumatismus für entsprechend seinem Gehalt an Salicylsäure, d. h. der Wirkung letzterer ähnlich, nur im Verhältniss zu den Dosen schwächer. Betont speciell, dass der antipyretische Effect und die Linderung der Gelenkschmerzen geringer, die Neigung zu Recidiven dieselbe, dagegen auch die subjectiven toxischen Nachwirkungen schwächer bei dem Salol, als bei der Salicylsäure sind.) — 15) Nordhorst, C., Der Rheumatismus und seine Behandlung mittelst electrischer Massage etc. in Verbindung mit einer Bade- und Trinkcur in Wiesbaden. Deutsche Woch. No. 17 u. 18. — 16) Ziemssen, Zur Therapie des chronischen Gelenkrheumatismus. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 4 u. 5. (Von dem Grundsatz ausgehend, dass der chron. Gelenkrheum eine constitutionelle Krankheit ist, betont Z., dass bei ihm eine allgemeine Behandlung gleichzeitig mit der localen stattfinden muss. Erstere besteht nach ihm in Regelung der Lebensweise, Diät, Kleidung; Bädern und Natr. salicylic. 5,0—7,0 tägl. in einer Dose; für letztere legt er den Hauptwerth auf Massage mit warmer Douche im warmen Bade) — 17) Hollister, Cl. G., Treatment of lame back, lumbago. Philad. Reporter. Febr. 18. (Heilte eine Reihe von Fällen mit hartnäckigem chron. Rheumatismus der Lumbalmuskeln, von denen der eine, welcher mitgetheilt wird, über 2 Jahre bestand, schnell durch eine aus Jodkalium, Bromkalium und Tinct. colchici combinirte Mixtur.) — 18) Records, B. F., Asclepias syriaca (milkweed) for Lumbago. Ibid. March 31. (Rühmt gegen Lumbalrheumatismus als bestes Mittel ein Decoct der Wurzel von Asclepias syriaca, das er seit 15 Jahren in vielen hartnäckigen Fällen, stets mit gutem Erfolg, gebraucht hat. Sah auch in einem Falle die sonst angegebene diuretische Wirkung des Mittels bei Hydrops.) — 19) McNutt, W. F., The external use of sulphur in sciatica. Medic. News. July 7. (Notiz, in welcher die neuerdings von französischer Seite gerühmte äusserliche Anwendung des Schwefels bei Ischias und anderen rheumatischen Leiden auf ältere englische Empfehlungen, z. B. von Fuller, zurückgeführt wird. — M. giebt bei hartnäckigen rheumatischen Leiden neben Schwefelbädern und Schwefeleinreibungen den Sulf. praecip. auch innerlich.) — 20) Terc, F., Ueber eine merkwürdige Beziehung des Bienenstiches zum Rheumatismus. Wien. Presse. No. 35—40. (Den abenteuerlichen volksthümlichen Vorschlag, hartnäckige Rheumatismen mit Bienenstichen zu behandeln, sah T. sich veranlasst näher zu prüfen, und nach langen Erfahrungen [er applicirte in 7 Jahren 173 Gesunden und Kranken ca. 39 000 Bienenstiche!] unterstützt er ihn sogar. Während Gesunde und sonstige Kranke nach dem Bienenstich neben der primären Quaddel eine secundäre entzündliche Schwellung zeigen und nach einer gewissen Anzahl von Stichen gegen diese secundäre Wirkung immun werden, soll bei dem Rheumatiker nach den ersten Stichen keine secundäre Geschwulst erscheinen, dieselbe vielmehr erst nach einer wechselnden Zahl von Stichen auftreten und später die Immunität sich einstellen. Mit Eintritt der letzteren soll der Kranke geheilt sein, wozu eine sehr verschiedene Zahl [oft viele Hunderte!] an die schmerzhaften Stellen applicirter Bienenstiche gehörte. Ueble Allgemeinerscheinungen sah er in Folge der Stiche nur bei Herzkranken. — Er veranschaulicht die Einwirkung durch 23 Krankengeschichten, deren Mehrzahl aber Ref. wenig überzeugend scheint!) —

21) Moore, Norman, Some observations on the morbid anatomy of Gout. St. Bartholom. Hosp. Rep. XXIII. p. 289. — 22) Roose, Robson, La Goutte et ses rapports avec les maladies du foie et des reins. Paris. (Uebersetzung des im Jahresber. f. 1886. II. S 292 referirten Werkes.) — 23) Pollock, J., Postgraduate lecture on Gout. Lanc. Novemb. 10. (Vorlesung über Pathologie und Therapie der Gicht, Bekanntes bringend. Für die Behandlung wird, neben diätetischen und hygienischen Vorschriften, Colchicum besonders in den acuten Stadien betont.) — 24) Mollière, H., Sur l'immunité rélative, dont paraissent jouir les Goutteux vis-à-vis de la tuberculose. Lyon. méd. No. 15. — 25) Herrmann, A., Ueber die Abhängigkeit der Harnsäureausscheidung von Nahrungs- und Genussmitteln mit Rücksicht auf die Gicht. Arch. f. klin. Med Bd. 43. S. 273. — 26) Weinlechner, Ein Fall von Arthritis urica. Wien. klin. Wochenschr. No. 26. (Einfacher Fall bei einem jungen Arzt aus Baiern. Ein aus der Umgebung des Olecranon exstirpirter Schleimbeutelähnlicher Tumor zeigt Depots von crystallin. harnsaur. Natr. — Betont die Seltenheit der wahren Arthritis in Wien.) — 27) Sorbets, L., Dyspepsie flatulente de nature goutteuse. Gaz. des Hôpit. No. 50. (Fall einer hartnäckigen „Dyspepsia flatulenta" bei einem 60jähr. Arthritiker, welche mit Eintritt eines lebhaften Anfalles von Podagra schnell verschwand.) — 28) Fratnich, E., Die Electricität bei acuten Gichtanfällen. Allg. Wien. medic. Zeitg. No. 7. (Fall von Arthritis mit schneller schmerzstillender und absorptionsbefördernder Wirkung der Galvanisirung, mit der Cathode auf dem schmerzhaften Gelenk, bei den Anfällen von Podagra resp. Gonagra) — 29) Mendelson, W., On Guanin Gout in the hog, and its relations to the sodium urate Gout of man. Americ. Journ Febr. —

30) Garrod, Archib. E., A contribution to the theory of the nervous origin of Rheumatoid Arthritis. Med. chir. Trans. LXXI. p. 89. — 31) Derselbe, A further contribution to the study of Rheumatoid Arthritis. Ibid. p 265. — 32) Bruce, W., Senile rheumatic Gout. Brit. Journ. Octob 13.

In 3 Vorlesungen, deren französische Uebersetzung aus dem Spanischen vorliegt, setzt Olavide (1) seine Anschauungen über das Wesen des Rheumatismus und speciell der cutanen Manifestationen desselben auseinander. Er schliesst sich der Auffassung an, welche den Rheumatismus (incl. Gicht, Nierensteinbildung etc.) als „excrementitielle Krankheit" ansieht, hervorgerufen durch einen ungenügenden Stoffwechsel, in Folge dessen gewisse, in abnormer Menge sich anhäufende Substanzen (in erster Linie Harnsäure und harnsaure Salze, in zweiter Linie Harnstoff, Oxalate, Cholesterin etc.) in den verschiedenen Organen Congestion und tiefere entzündliche Erkrankung erzeugen. Mit Rücksicht auf die Natur der befallenen Organe unterscheidet er im Verlauf des Rheumatismus 4 Perioden, welche einander zu folgen pflegen, und deren einzelne viele Jahre dauern können. Die 1. Periode umfasst, zum Theil als Vorläufer der ausgesprochenen Krankheit, Hauteruptionen mit Schleimhautaffectionen abwechselnd; die 2. enthält die acuten schmerzhaften Erkrankungen der Muskeln, Gelenke, Sehnen und Nerven; die 3. die chronischen Gelenkleiden, zum Theil deformirenden, resp. gichtischen Characters; die 4. stellt endlich den „visceralen" Rheumatismus dar, besonders Herz, Leber, Nieren, Blase betreffend. Dem Character des Verlaufes nach trennt O. eine gutartige, bösartige, sowie eine gemischte Form (letztere zum Theil mit Syphilis und Scrophulose combinirt).

Die allgemeinen Characteristica der rheumatischen Hauterkrankungen, und ähnlich auch der Schleimhautaffectionen, giebt er nach Bazin an (Jucken, fixer Sitz, Fehlen von Drüsentumoren und Ulceration etc.). Die Eintheilung der „Rhumatides" (welche Bezeichnung er der Bazin'schen „Arthritides" vorzieht) schlägt er, abweichend von Bazin, folgendermassen vor: 1. hyperämische Hauterkrankungen: Erythema (nodos., marginat., papulat. etc.), Urticaria; 2. entzündliche: Eczem, Zoster, Pemphigus, Impetigo, Furunkel; 3. nervöse: Lichen, Prurigo; 4. hyperplastische: Pityriasis, Psoriasis, indurirte Acne.

In der vorausgeschickten Einleitung verwirft Lancereaux den Gebrauch der allgemeinen Bezeichnung Rheumatismus, indem er den Gegensatz zwischen acutem und chronischem Gelenkrheumatismus betont. Für ersteren möchte er den Namen „Arthritismus", für letzteren „Herpetismus" gebraucht sehen; bei letzterem weist er auf die Verwandtschaft mit Gicht, Fettleibigkeit und Diabetes hin.

Whipham (2) stellt den Bericht des Sammelforschungscomité der Brit. Medic. Association über acuten Rheumatismus zusammen. Es sind hierzu Angaben über 655 Fälle eingelaufen, deren Analyse nichts wesentlich Neues ergiebt. Die Gesichtspunkte, nach welchen die Fälle gruppirt werden, beziehen sich hauptsächlich auf: Geschlecht, Alter, Beschäftigung, Lebensweise (mit besonderer Berücksichtigung des Alcoholgenusses), Ernährung, Wohnort und Klima; vorausgegangene Krankheiten, Gelegenheitsursachen; Einfluss der Behandlung auf die Dauer von Fieber, Schmerz und dem ganzen Anfall; Austreibung der Gelenkaffectionen, Complicationen, Relapse, Todesfälle, Nachkrankheiten etc. — Von Einzelheiten sei nur Folgendes erwähnt: Von vorausgegangenen Krankheiten werden als wichtig Tonsillitis, Scarlatina, Morbillen, Typhus, Variola, Anämie, Lungenkrankheiten, Keuchhusten und Chorea genannt. In Bezug auf die Behandlung wird eine grössere Anzahl von Misserfolgen der Salicylmittel angeführt; Salicylvergiftung trat unter 536 Fällen 14 mal (= 2,6 pCt.) auf. Pericarditis wurde mit Endocarditis zusammen in 57 Fällen (gleich 8,7 pCt.), Pericarditis allein in 54 (8,2 pCt.) beobachtet. Pneumonie kam 11 mal (1,5 pCt.), Pleuritis 13 mal (1,9) vor, Hyperpyrexie 4 mal; Relapse 70 mal (10,7 pCt.); subcutane Knötchen-Bildung 36 mal (5,5 pCt.); der Tod trat in 22 Fällen (3,3 Procent) ein.

Um eine etwa im Lauf der Jahre eintretende Aenderung im Character des acuten Rheumatismus, sowie einige sonstige, besonders das Auftreten der Herz-Complicationen bei der Krankheit betreffende Punkte festzustellen, analysirt Church (3) statistisch 560 im Londoner Bartholom. Hospital von ihm beobachtete Fälle, nebst 133 ebendaselbst von Anderen behandelten Fällen, indem er zum Vergleich ältere statistische Angaben hinzuzieht. Er rechnet dabei zum acuten Rheumatismus die Fälle, welche bei oder bald nach der Aufnahme eine Temperatur von mindestens 100 ° F. zeigten. Aus den verschiedenen tabellarischen Zusammenstellungen zieht er folgende Schlüsse:

Bei Männern tritt der acute Rheumatismus etwas häufiger und schwerer als bei Frauen auf. Bei ersten Anfällen zeigt mehr als die Hälfte der Erkrankten, bei zweiten Anfällen über $^2/_3$ derselben Herzaffection (worunter ein bleibendes Herzgeräusch verstanden wird). Endocarditis tritt bei beiden Geschlechtern gleich häufig, Pericarditis bei Männern mehr als doppelt so häufig, als bei Frauen, auf. Die Neigung zu Herz-Complicationen nimmt mit dem Alter ab. Von keiner Behandlungsmethode ist bis jetzt erwiesen, dass sie die Neigung des acuten Rheumatismus zu endocarditischen Complicationen beeinflusst. Von dem salicyl. Natr. wird nur zugestanden, dass es Schmerzen und Fieber um 4—5 Tage abkürzen kann. Pericarditis ist im Gefolge des acuten Rheumatismus jetzt weniger häufig, Lungen-Complication viel weniger häufig und schwer, als früher. Ob diese Aenderung eine Folge der Salicyl-Behandlung ist, wird zweifelhaft gelassen.

Sée (4) hält in einer polemischen Mittheilung, gegenüber neueren Ansichten von Joffroy, Comby u. A., welche mehr den nervösen als den rheumatischen Ursprung der Chorea behaupten wollen, an seiner alten Anschauung von dem häufigen Zusammenhang zwischen Chorea und Rheumatismus fest. Diese Anschauung spricht sich in den schon 1850 von ihm formulirten Schlüssen aus: dass von 5 Chorea-Fällen 2 rheumatischer Natur sind, 1 bis 2 von specifischen, infectiösen Krankheiten (acuten Exanthemen,

Tuberculose etc.) ihren Ursprung ableiten, und nur 1 Fall übrig bleibt, dessen Actiologie dunkel bleibt, und der etwa zur essentiellen oder nervösen Chorea gezählt werden könnte.

Den bekannten Fällen von subcutaner Knotenbildung bei acutem Gelenkrheumatismus, welche von einigen Seiten als „Rheumatismus nodosus" bezeichnet ist, fügt Lindmann (5) 2 neue Beispiele hinzu.

Das eine betraf einen 32jähr. Mann, bei dem in der 2. Woche eines sonst uncomplicirten acuten Gelenkrheumatismus die Knötchen auftraten. Sie sassen ungefähr symmetrisch, an Malleolen, Patella und Biceps brachii, waren leicht verschieblich, ziemlich schmerzhaft und bestanden ca. 3 Wochen.

Im 2. Fall traten die Knoten bei einem 10jähr. Knaben in der 5. Woche eines subacuten Gelenkrheumatismus, der mit Endo-, Pericarditis und vorübergehender Perityphlitis verlief, ein, nachdem die Krankheit schon in der Besserung zu sein schien. Die Knoten erschienen in mehreren Schüben, die sich zum Theil mit Fieber verbanden; gleichzeitig fand eine Steigerung der endocarditischen Erscheinungen statt. Sitz der Knoten waren, ebenfalls ziemlich symmetrisch, das Occiput (wo der eine Knoten dem Periost fest anlag), einzelne Finger, Handrücken, Malleolen, beide Patellen etc. Der Fall war nach im Ganzen 2½ monatlicher Dauer abgelaufen.

L. knüpft ein genaues Verzeichniss der in der Literatur mitgetheilten einschlägigen Fälle an. (Vgl. z. B. Jahresber. f. 1884. II. S. 264; 1885. II. S. 259; 1887. II. S. 346.) Er hat im Ganzen 59 Beispiele gesammelt, von denen 46 das Kindesalter und die grössere Hälfte das weibliche Geschlecht betreffen. Er macht darauf aufmerksam, dass mit dem Auftreten der Knötchen häufig, wie im vorliegenden 2. Fall, Herzaffection, mitunter auch Chorea verbunden zu sein scheint.

Aus einigen Erfahrungen schliesst Ballet (6), dass, wenn chronische Gelenk-Veränderungen das Rückenmark in Mitleidenschaft ziehen, nicht nur nach Charcot Contractur oder amyotrophische Lähmung, sondern auch Muskelkrämpfe die Folge sein können. Aus Beläge führt er 2 Fälle an.

In dem einen traten bei einer 61jähr. Frau in grosser Häufigkeit etwa 2 Minuten dauernde Krämpfe der Muskeln der Ober- und Unterarme auf, welche der Form nach mit der Jackson'schen Epilepsie Aehnlichkeit zeigten; in beiden Handgelenken bestanden ältere rheumatische Veränderungen. Im 2. Fall zeigte ein 48jähr. Mann seit 2 Jahren mehrmals täglich kurze Masseteren-Krämpfe, besonders auf der linken Seite; ausser in den Knieen und den Gelenken der Arme fanden sich im linken Mandibular-Gelenk die Zeichen alter rheumatischer Auflagerungen.

Nach dem Studium grösserer Reihen von Gelenkrheumatismusfällen (aus dem Londoner Bartholom. and Guy's Hospit.), die theils mit, theils ohne Salicylpräparate behandelt waren, hält Hood (12) den Schluss nicht für gerechtfertigt, dass die Salicylsäure ein specifisches Antirheumaticum ist. Dies wird besonders daran ausgeführt, dass der Procentsatz an Herzcomplicationen bei Salicyl- und bei indifferenter Behandlung ungefähr derselbe blieb (ein wenig über, resp. ein wenig unter 60 pCt.), und dass ein hyperpyretischer Tod durch die Salicyl-Therapie nicht unmöglich gemacht wird, vielmehr auch bei energischer Einwirkung eines Salicylpräparates eintreten kann, ja dass sogar die Neigung zu Delirium durch diese Einwirkung vermehrt wird. Je nach seiner Form ist der Gelenkrheumatismus auch der Salicylbehandlung gegenüber verschieden zu beurtheilen. So hält er namentlich bei Kindern und Greisen, sowie bei subacutem Verlauf die Wirksamkeit der Salicylpräparate für zweifelhafter, als bei dem frischen acuten Rheumatismus kräftiger Erwachsener.

Indem Mordhorst (15) ausführt, dass die Disposition zu chronisch-rheumatischer Erkrankung der Gelenke, Muskeln etc. hauptsächlich auf Trägheit des Stoffwechsels beruht, stellt er als vorwiegende Aufgabe der Behandlung der genannten Leiden eine Beschleunigung des Stoffwechsels hin, und zwar sowohl im ganzen Körper, wie in den einzelnen afficirten Organen. Zur Erreichung des ersten Zweckes wird der innere Gebrauch des Wiesbadener Kochbrunnens, der äussere Gebrauch warmer Mineralbäder und reichliche Bewegung in freier Luft empfohlen; zur Erhöhung des Stoffwechsels in Muskeln und Gelenken die Douche, Massage, passive und active Bewegungen und Electricität, oder aber, was M. für die bequemste und wirksamste Localbehandlung hält, die electrische Massage. Für letztere hat er eine besondere Massir-Electrode angegeben. Notizen über 73 mit dieser Methode behandelte Fälle von chronischem Gelenk- und Muskelrheumatismus, auch Neuralgien (von denen alle, mit Ausnahme von 5, geheilt wurden), veranschaulichen die Empfehlung.

Moore (21) stellt die Obductions-Berichte von 80 im Londoner Bartholom.-Hospital von 1880 bis 1887 secirten Fällen von Gicht zusammen, indem als bestimmender Character der Krankheit die Ausscheidung harnsaurer Salze an den Gelenkknorpeln angenommen wird. Er betont, dass die neben den Gelenkdeposita bestehenden Degenerationen der übrigen Organe bisher meist zu wenig beachtet wurden. Aus der Zusammenstellung zieht er eine Reihe von Schlüssen, deren hauptsächliche folgende sind:

Wo auch nur in einem Gelenk Ausscheidung von Uraten sich findet, sind meist gleichzeitig in demselben resp. in anderen Gelenken degenerative Veränderungen vorhanden. Die Ausscheidung der harnsauren Salze findet in beiden Körperhälften meistens einigermaassen symmetrisch statt; sie ist häufiger in den Beinen, als in den Armen, besonders häufig im Metatarso-Phalangeal-Gelenk der grossen Zehe, im Knie etc., dagegen selten im Hüftgelenk, Sterno-Clavicular-Gelenk, in den Gelenken des Larynx etc. Die Ausscheidung findet öfters nicht an der Gelenkoberfläche, sondern unter degenerirten Flecken des Knorpels statt. Umfangreiche Ansammlung von Uraten in den Gelenken kann ohne Anwesenheit äusserer Tophi bestehen. Chronische interstitielle Nephritis findet sich in einem grossen Theile der Fälle, welche harnsaure

Gelenkausscheidungen zeigen; ebenso Lungenemphysem. Ferner sind die Ausscheidungen bei einer grossen Zahl älterer Leute, die an Apoplexia cerebri starben, vorhanden; ebenso häufig bei Verkalkung der Aortenklappen etc. Bei Leber-Cirrhose ist die Uratausscheidung selten. M. schliesst, dass Gicht mit ihren Complicationen in der Regel Organismen befällt, die schon vorher eine Zeit lang degenerative Veränderungen zeigten.

In Uebereinstimmung mit vielen Beobachtern constatirt Mollière (24) die Seltenheit der Tuberculos. pulmon. bei Gichtischen, resp. die Widerstandsfähigkeit letzterer gegen erstere Erkrankung. Er belegt dies durch einige Fälle, in welchen ausgesprochene Lungenphthise bei Arthritikern durch eine lange Reihe von Jahren mit gutem Allgemeinbefinden bestand. Er bringt diese Erfahrung mit der gleichzeitig bei Gichtischen bekannten geringen Neigung zur Eiterung (an den Tophi, bei Wunden etc.) zusammen und erklärt den Zusammenhang so, dass in dem gichtischen Organismus, ausser den Tuberkelbacillen, sich keine sonstigen Microorganismen (wie die des Eiters) leicht entwickeln und daher derselbe ersteren besonders leicht Widerstand leisten kann.

Im Hinblick auf die bestehenden grossen Differenzen in den Vorschriften für die Beköstigung Gichtkranker hat Herrmann (25) an sich selbst Harnsäurebestimmungen nach neuen Untersuchungsmethoden (theils der Ludwig'schen, theils der Haycraft'schen Methode) ausgeführt, während, bei gleichmässiger Lebensweise, in eine sonst consequent durchgeführte gemischte Normalkost Perioden mit anderen Diätformen und bestimmten Nahrungsmitteln eingeschoben wurden. In einer ersten 33 tägigen Versuchsreihe wurde der Einfluss einer Fleischkost (vorwiegend Fleisch, Milch, Eier) und einer Pflanzenkost (Brod, Reis, Kartoffeln, Mehlspeise) geprüft. Es fanden sich zwar Unterschiede, dieselben waren jedoch unbedeutend: Die durchschnittliche Harnsäureausscheidung betrug bei der gemischten Diät 0,636 bis 0,674, bei Fleischkost 0,981, bei Pflanzenkost 0,478 Gramm. In einer zweiten Untersuchungsreihe wurden der Normalkost periodenweise gewisse Nahrungs- und Genussmittel zugesetzt, welche den Gichtkranken verboten zu werden pflegen, nämlich grössere Mengen von Butter, Weinsäure (Seignette-Salz), Wein, äpfelsaures und milchsaures Natrium; auch wurde das Kochsalz der Diät durch Chlorkalium ersetzt. Diese sämmtlichen Aenderungen der Kost blieben ohne Einfluss auf die Harnsäureausscheidung; nur während des Weingenusses zeigte dieselbe starke Schwankungen und schien durchschnittlich etwas vermehrt zu sein.

Die sog. „Guanin-Gicht" der Schweine, über welche seit Virchow's Beschreibung (s. Jahresber. f. 1866. I. S. 459) nur wenig weitere Angaben vorliegen, constatirte Mendelson (29) an dem Schinken eines jungen Schweines. Er fand die kreideähnlichen Guanineinlagerungen in den Muskeln, dem Periost, den Knorpeln des Kniegelenkes, den Gelenkbändern und dem periarticulären Gewebe, nicht im festen Knochengewebe, dem Fett und der Haut. Er beschreibt genauer, unter Veranschaulichung durch Abbildungen, die chemische Identificirung des Guanin und die histologischen Verhältnisse der (grösstentheils schöne nadelförmige Krystallisation zeigenden) Einlagerungen. Dieselben gingen in den Muskeln immer vom intermusculären Bindegewebe oder von Sehnenscheiden aus; im Gelenkknorpel entwickelten sie sich von den Markräumen der Knochengrenze aus gegen die Knorpeloberfläche hin. Auch innerhalb kleiner Venen fanden sich Krystallansammlungen. — Die Elemente von Muskeln und Knorpeln zeigten in der Umgebung der Einlagerungen degenerative Veränderungen, die dem Beginn einer Necrose entsprachen; M. hält sie für den secundären Process. — Sowohl nach der Stellung, welche das Guanin unter den Stoffwechselproducten einnimmt, wie nach den pathologisch-anatomischen Verhältnissen der Ablagerung sieht er den Vorgang als wichtiges Analogon der Urat-Gicht des Menschen an.

Archib. Garrod (30) sucht an dem Material von 500 aus der Erfahrung seines Vaters Alfr. Garrod stammenden Fällen von Arthritis deformans die Annahme eines nervösen Ursprunges der Krankheit zu stützen. Und zwar führt er aus, dass hierfür sowohl die ätiologischen Verhältnisse des Leidens wie seine Vertheilung auf die Gelenke sprechen, welche letztere gewissen auf spinaler Basis beruhenden Arthropathien analog ist: In ersterer Beziehung wird Erblichkeit betont; bei 216 von den 500 Fällen waren in der Familiengeschichte Gelenkaffectionen, am häufigsten (in ca. $^1/_3$ der Fälle) Gicht zu constatiren. Dass Uterinstörungen und besonders die Menopause Einfluss auf die Erkrankung hat, zeigt die Alterscurve der 441 weiblichen Fälle, wonach die Häufigkeit der Fälle ununterbrochen bis zum 50. Jahr zunahm und von da an abnahm. In 34 Fällen war Kummer und Sorge, in einer Reihe von Fällen Shock in Folge von Unfällen, Traumen etc. als Ursache anzusehen. Dagegen konnte nur 9 mal feuchte Kälte, und nur 8 mal vorangegangener acuter Rheumatismus angeschuldigt werden. — In Bezug auf die Gelenkbetheiligung wird, abgesehen von der Häufigkeit symmetrischer Vertheilung, die Neigung, von der Peripherie zum Rumpf vorzuschreiten, hervorgehoben. Dieselbe geht auch zum Theil aus der Häufigkeitstabelle hervor, nach welcher die Hände in 86 pCt. der Fälle, die Kniee in 60,6 pCt., der Hals in 35,6, die Füsse in 34,4 pCt., die Knöchel in 27,4 pCt., die Handgelenke in 26,6 pCt., Schultern und Ellbogen in 25 pCt. etc. erkrankt waren. — Der Beginn des Leidens war 252 mal in den Händen, 64 mal in den Knieen und 28 mal in den Füssen. — Zum Vergleich werden 4 Fälle mit ähnlichen Arthropathien, die nach Rückenmarks-Erschütterung eintraten, angeführt.

In einer zweiten Mittheilung betrachtet Derselbe (31) das die Arthritis deformans oft begleitende Symptom der Muskelatrophie mit seinen Nebenerscheinungen. Diese Symptomengruppe sieht er aber

als secundär an, indem sie sich, wie bei anderen Gelenkveränderungen, durch einen von den Gelenken ausgehenden Reflexreiz entwickelt, so dass sie nichts für die Arthritis deformans Charakteristisches oder für ihren nervösen Ursprung Beweisendes bietet. Dies schliesst G. aus dem mit anderen reflectorischen Muskelatrophien übereinstimmenden Verlauf, namentlich auch der Verbindung mit Steigerung der Sehnen-Reflexe und mit Muskelcontractionen, welche letztere zu den (ebenfalls nicht charakteristischen) Knochenverschiebungen führen. — Allerdings zeigt sich die Steigerung der Sehnenreflexe nur unregelmässig: unter 50 Fällen fand G. 10 mit Steigerung sämmtlicher, 22 mit Steigerung einzelner Sehnen-Reflexe, und 18. bei denen dieselben normal oder vermindert waren. — Diese Unregelmässigkeit möchte er dem Einfluss peripherer Neuritis zuschreiben, welche in einzelnen Fällen nachgewiesen ist (vergl. Jahresber. f. 1887. II. S. 157) und sich in vielen Fällen durch gewisse Erscheinungen (Gefühl von Prickeln und Taubheit) anzuzeigen scheint. Von derselben Neuritis dürfte eine Reihe anderer Symptome, wie trophische Störungen der Haut und Nägel etc., abzuleiten sein.

Bruce (32) betont, dass zwischen den verschiedenen Formen des Rheumatismus und der Gicht schärfere Unterschiede als bisher gemacht werden müssen. Er erwähnt dabei auch die „acute polyarticuläre Gicht", welche, wie er an einem Beispiel ausführt, dem acuten Gelenkrheumatismus ähnelt und mit ihm verwechselt werden kann. — Aus dem Gebiet der Arthritis deformans (Rheumatic Gout) will er eine Gruppe als „acute senile Arthritis deformans" abtrennen. Zum Beleg führt er 5 an Männern von 60 bis 74 Jahren ablaufende Beispiele an, welche sich dadurch auszeichnen, dass die Erkrankung im höheren Alter ohne sonstige rheumatische Vorboten ziemlich plötzlich eintrat, schnell zu Gelenkveränderungen und Bewegungsstörungen führte, aber sich allmälig wieder besserte.

[Mordhorst, Rheumatisme og dens Behandling med electrisk Massage etc. i Forbindelse med en Bade og Brøndkur i Wiesbaden. Hospitalstidend. 3 R. VI B. p. 328 ff. (Empfiehlt „electrische Massage" mittelst einer walzenförmigen Electrode, Douche und Brunnencur in Wiesbaden gegen rheumatische Affectionen.) F. Levison (Kopenhagen)]

VI. Purpura. Morbus maculosus. Haemophilie. Scorbut.

1) Duplaix, J. B., Etude sur le Purpura. Gaz. des Hôpit. No. 141. — 2) Gimard, Martin de, I. L. A., Du Purpura hémorrhagique primitif ou Purpura infectieux primitif. Thèse Paris. 109 pp. — 3) Levy, W., Zur Casuistik der Purpura hemorrhagica. Wien. Wochenschr. No. 36—38. (8jähr. Mädchen; Beginn der Krankheit mit Gelenkaffectionen; bald Auftreten von langwierigen, in mehreren Schüben recidivirenden Haut-Petechien; intercurrent Anfälle von Erbrechen, Colik und Darmblutung; auch Blutungen in Mund- und Rachen-Schleimhaut und Conjunct. bulb.; Verlauf in 2—3 Monaten. — L. schliesst den Fall den unter Anderen von Henoch [1. Jahresber. f. 1888. II. S. 275] mitgetheilten Beobachtungen einer mit Gelenkschmerzen und Abdominal-Symptomen verbundenen Purpura an; möchte diese Fälle aber nicht, wie dieser, als eigenartige Erkrankung, sondern mit Sebeby-Busch [Jahresbericht f. 1874. II. S. 325] als „Uebergangsformen" zwischen Peliosis rheumat. und Purpura haemorrhag. auffassen.) — 4) Petrone, L. M., Di nuove sulla Perpora emorragica infettiva, idiopatica. Sperimentale. Decembr. (Notiz über einen Versuch, in welchem das Blut eines an „fieberloser rheumatischer Purpura haemorrhag." leidenden, reichliche Petechien und circumscripte hämorrhagische Infiltrationen zeigenden Mannes einem Kaninchen subcutan injicirt wurde. In dem Menschenblut waren einige eirunde Micrococcen gesehen worden. Das Thier bekam an dem einen Ohr hämorrhagische Flecke; nach Tödtung zeigte der Körper sonst nichts Auffallendes. — P. schliesst: dass auch die fieberlose Purp. rheumat. unter Umständen infectiösen Ursprunges sein kann. — Ueber frühere Versuche P.'s vergl. Jahresber. f. 1887. II. S. 349.) — 5) Cureton, A case of Purpura haemorrhagica; necropsy; remarks. Lancet. June 30. (Unklarer Fall. Vielleicht Infection von einer unreinen Thier-Wunde aus. Beginn der schnell tödtlichen Erkrankung mit einer Art von Kopf-Erysipel; weit verbreitete Petechien der Haut und Mundschleimhaut, die sich zum Theil in Ulcerationen mit Schorfbildung umwandeln, ein Vorkommniss, dessen Seltenheit C. betont.) — 6) Knott, J. F., Heredity in Purpura haemorrhagica. Dublin. Journ. Septemb. (70jähriger Mann, bei welchem ohne Ursache gleichzeitig mit einer zunehmenden Haut-Purpura, unstillbare Epistaxis eintrat, die nach einigen Tagen zum Tode führte. Ein Jahr vorher war sein 21jähr. Sohn an einem völlig gleichen Anfall zu Grunde gegangen. Bei Beiden war kein Zeichen von Hämophilie vorausgegangen.) — 7) Giacanelli, Tre casi di morbo maculoso del Werlhoff. Purpura haemorrhagica. Sperimentale. Dicembr. — 8) Hoessli, A., Geschichte und Stammbaum der Bluter von Tenna. (Canton Graubündten.) Inaug.-Dissert. Basel. Referat in Zeitschr. f. Med. Bd. 15 S. 277. — 9) Henry, Fr. P., Three cases of Scurvy. Philadelph. Reporter. June 16. (Vorlesung über Scorbut, die Bekanntes bringt, im Anschluss an 3 Fälle der Krankheit.) — 10) Guarnieri, G., Contributo alla conoscenza delle infezioni emorragiche. Bull. della Soc. Lancis. degli Osped. di Roma Fasc. 3.

An die Spitze einiger allgemeiner Auseinandersetzungen über die Purpura stellt Duplaix (1) die Sätze, dass dieselbe nichts als ein aus sehr verschiedenen Ursachen entspringendes Symptom ist, dass eine Trennung von Purpura simplex und haemorrhagica keine Begründung hat, und dass das Zusammenwerfen letzterer Form mit dem Morbus maculos. Werlhof. grosse Verwirrung hervorgerufen hat. — Trotzdem schildert er im darauf Folgenden, ungefähr der bisherigen Auffassung entsprechend, eine Reihe von Symptomengruppen, in welchen die Purpura als das Bestimmende hingestellt bleibt, und zwar: Die rheumatische Purpura, der Schönlein'schen Peliose entsprechend, wobei auch auf die bekannten von Henoch, Couty u. A. beschriebenen „nervösen" Purpuraformen hingewiesen wird; die infectiöse Purpura, die entweder secundär zu den verschiedensten Infectionskrankheiten hinzutreten oder primär sein kann (vgl. No. 2) und in letztem Falle dem Verlauf nach eine typhöse, furibunde und pseudo-rheumatische Form unterscheiden lässt; die Werlhof'sche Krankheit, theils acut, theils chronisch verlaufend und in letzte-

rem Fall dem sporadischem Scorbut nahe stehend; die einer Nervenläsien (Ischias, Rückenmarksleiden) folgende Purpura; die cachectische; die toxische (z. B. nach Quecksilber, Belladonna, Ergotin etc. eintretende); endlich die mechanische (durch brüske Congestion hervorgerufene) Purpura.

De Gimard (2) bespricht die Pathologie der primären Purpura haemorrhagica. Als besondere Formen derselben führt er den Morbus maculos. Werlhof. (gutartige Form), eine typhöse, subacute, gangränöse und pseudo-rheumatische Form aus. Die bisher gegebenen pathogenetischen Erklärungen (nervöse, toxische etc. Ursachen) genügen ihm nicht für alle Fälle. Gewisse Analogien im Auftreten der Purpura mit dem der Infectionskrankheiten machen es ihm wahrscheinlich, dass derselben eine infectiöse Ursache zu Grunde liegen kann. Besonders auffällig sind in dieser Beziehung die vereinzelten Mittheilungen von Purpura haemorrhag. bei Graviden und Gebärenden, zum Theil mit Uebergreifen der Purpura auf den Fötus. — Bestätigt wird diese Anschauung durch den Befund von Microorganismen bei einer Pupura: In einem Fall fand M. in den Nieren ebenso in dem subcutanen Zellgewebe und in der Submucosa des Magens Micrococcenherde; bei zwei Fällen fanden sich gleiche Micrococcen im Blut; auch gelangen einige Culturversuche mit diesem Blut. Die durch die Micrococcen bewirkten Gefässverstopfungen und in der Umgebung hervorgerufenen entzündlichen Störungen erklären nach M. die Blutungen und übrigen Erscheinungen genügend. — Indem er auf einige ähnliche Befunde der Literatur (vgl. z. B. Jahresber. f. 1883. II. S. 275) hinweist, hält er somit die Existenz einer „primären infectiösen Purpura“ für erwiesen. Unter den mitgetheilten 13 Fällen von Purpura haemorrhag. zeichnet sich der eine (einen 8jähr. Knaben betreffend) durch den Eintritt sehr schwerer symmetrischer Gangrän an Gesicht und Armen aus.

Die 3 von Giacanelli (7) als Werlhof'sche Krankheit (Pupura haemorrbagica) mitgetheilten Fälle zeichnen sich dadurch aus, dass sie in kurzer Zeit nach einander beobachtet wurden, und dass zwei von ihnen, Geschwister, im Kindesalter (5 Jahre resp. 26 Monate) standen. Die Erscheinungen setzten sich aus Purpura, Epistaxis und Hämaturie zusammen; der Verlauf war kurz und günstig. Die Blutuntersuchung wies bei allen Verminderung der rothen und Vermehrung der weissen Blutkörperchen, dagegen keine Micrococcen oder Bacillen nach. Doch glaubt G., dass das ziemlich gleichzeitige Auftreten mehrerer solcher Fälle, von denen zwei überdies in demselben Raume wohnten, für eine infectiöse Ursache der Krankheit sprechen kann: eine Annahme, die er auch durch verschiedene neuere Mittheilungen für gestützt hält.

Hoessli (8) hat, einem Referat seiner Inaug.-Dissert. zu Folge, die Genealogie einer berühmten Bluterfamilie, deren Sitz das Dorf Tenna in Graubünden ist, in Form von 2 Stammbäumen, die bis zum Jahre 1640 zurückreichen und mit 2 wahrscheinlich nahe verwandten Personen beginnen, festgestellt. Unter den ca. 400 Descendenten befinden sich 26 hämophile und 2 latent hämophile Individuen männlichen und 18 latent hämophile Individuen weiblichen Geschlechtes. In Uebereinstimmung mit sonstigen Erfahrungen ergeben die Stammbäume: dass jeder Bluter die Fähigkeit besitzt, seine Anlage indirect durch seinen weiblichen Nachkommen, der seinerseits latent hämophil ist, weiter zu verbreiten. Der Grundtypus ist die alternirende Vererbung vom Vater durch die Tochter auf deren Sohn; am seltensten ist die Vererbung vom Vater direct auf den Sohn. Die Krankheit scheint in cognatischer Richtung nach 3 bis 4 Generationen zu erlöschen. — Zur Zeit lebt kein echter Bluter in Tenna; doch ist ein totales Ausgestorbensein der Diathese zweifelhaft.

Bei einem Mann, der unter dem Bild eines schweren Scorbut mit reichlicher Purpura der Haut und gangränöser Zahnfleisch-Affection starb, fand Guarnieri (10), ausser inneren Petechien und hämorrhagischen Transsudaten, im Herzblut neben Micrococcen reichliche Bacillen, in Leber und Milz nur erstere. Culturen des Herzblutes ergaben die Coccen als Streptococcus pyogenes, die Bacillen als Proteus-Formen (Hauser). Bei subcutaner Impfung der Blut-Culturen auf Kaninchen erkrankten und starben diese septicämisch mit Entwicklung derselben, unter Abschwächung weiter impfbaren Streptococcen. G. sieht hiernach in Vorliegendem eine septicämische Infection, deren hämorrhagische Form beim Menschen vielleicht durch die neben den Streptococcen sich entwickelnden (wohl aus der gangränösen Mundaffection stammenden) Fäulniss-Bacillen hervorgerufen war.

VII. Scrophulose.

1) Rahl, J., Zur Aetiologie der Scrophulose. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 27. S. 8. — 2) Derselbe, Syphilis und Scrophulose. Wiener klin. Wochenschr. No. 27 und 28. — 3) Eve, Fr. S., On the relation of scrofulous gland disease to other forms of Tuberculosis: an experimental inquiry. Brit. Journ. April. 14. — 4) Hulshoff, S. K., Over de beteekenis van het begrip „Scrophulose“. Nederl. Tijdschr. No. 12 u. 14. — 5) Pins, E., Ueber die Beziehungen der Scrophulose zu einzelnen Symptomen derselben. Archiv f. Kinderheilk. X. Heft 2. S. 102. — 6) Victor, D., Die Scrophulose nach dem heutigen Stand der Wissenschaft mit besonderem Bezug auf die Erkrankungen der Schleimhäute. Inaug.-Dissert. Bonn. 36 Ss. — 7) Amat, L., De la Scrofule. Histoire et Doctrines. Etiologie, prophylaxie dans la première enfance. Montpell. méd. 16. Octob., 16. Novemb., 1. und 16. Decemb. (Zusammenstellungen über die historische Entwicklung der Lehren vom Wesen der Scrophulose; über die Prädisposition zu derselben und ihre Aetiologie: namentlich ihre hereditäre und sonstige Uebertragbarkeit, ihre Entwicklung unter atmosphärischen Einflüssen und durch die Lebensweise, sowie über die geographische Verbreitung der Scrophulose in Frankreich.) — 8) Valcourt, Th. de, Winter sea-baths at Cannes as a cure for scrofulous diseases. Brit. Journ. Octob. 27. (Rühmt den Winter-Aufenthalt in Cannes sehr für scrophulöse Kinder, im Anschluss an das seit 1881 dort bestehende kleine See-Hospiz, in welchem auch bei geeigneten schwereren scrophulösen Leiden wie Coxitis, Wirbelerkrankungen etc. gute Erfolge erzielt wurden

Seebäder können ohne Bedenken den ganzen Winter durchgeführt werden.)

Rabl (1) hält an der klinischen Trennung der Scrophulose und der Tuberculose fest, um so mehr als auch in pathologisch-anatomischer Beziehung selbst nicht alle schwereren scrophulösen Formen (Knochen- und Gelenkleiden) als tuberculös zu erweisen sind, und, auch wo dies der Fall ist, doch eine Hauptgrundlage in der „der Scrophulose zukommenden Gewebsbeschaffenheit" liegt. Zur Erkenntniss letzterer ist besonders die ätiologische Forschung wichtig. Daher hat R. seine zahlreichen Beobachtungen, die grösstentheils in dem Kinderhospital des Bades Hall gesammelt sind, nach ätiologischen Beziehungen zusammengestellt. Unter 1454 Fällen waren 1000 mit genügenden anamnestischen Angaben; und bei diesen konnte er folgende ätiologische Momente constatiren:

1. Hereditäre Belastung: a) mit Tuberculose in 44,6 pCt. (dabei Tuberc. des Vaters doppelt so oft, als der Mutter); b) mit Scrophulose in 7,9 pCt.; 2. feuchte Wohnung (besonders auch neugebautes Haus) in 35,6 pCt.; 3. sonstige ungünstige Lebensverhältnisse (Klosterpensionate etc.) in 2.5 pCt; 4. acute Infectionskrankheiten (am häufigsten Masern) in 6,9 pCt.; 5. Impfung in 1,4 pCt.; 6. Decrepidität des Vaters in 0.7 pCt.; und 7. Blutsverwandtschaft der Eltern in 0,4 pCt.

Diese ätiologischen Verhältnisse, zusammen mit dem Factum, dass unter den 1000 Fällen das weibliche Geschlecht sich zu dem männlichen wie 3 : 2 verhält, können nach R. nichts Anderes lehren, als dass bei dem Srophulösen die Körpergewebe weniger widerstandsfähig als in der Norm sind, und der ganze Körper oder Theile desselben die Neigung erhalten haben, auf bestimmte Reize, zu denen in erster Linie der Tuberkelbacillus gehört, durch lymphatische Schwellungen, Entzündungen etc. mit eigenthümlichem Character zu reagiren.

In einer zweiten Mittheilung fügt Derselbe (2) nach demselben Material von 1000 Fällen dem Vorigen die Erfahrung hinzu, dass Lues der Eltern oder Grosseltern als ätiologischer Factor der Scrophulose nicht selten mitwirkt. In einem Theil der Fälle (in seinen Erfahrungen nachweisbar in 3,20 pCt., in Wirklichkeit wohl häufiger) ist hereditäre Belastung mit Tuberculose und Syphilis zugleich vorhanden; hier zeigen die Kinder entweder rein scrophulöse resp. tuberculöse Erkrankungsformen, oder eine Mischung aus solchen und congenital luetischen Erscheinungen. — In den Fällen, bei welchen ätiologisch nichts Anderes als elterliche Syphilis nachweisbar ist, kann diese Belastung entweder eine blosse Disposition der Kinder zu späterer Erkrankung an Scrophulose und Tuberculose bewirken, oder häufiger direct Erkrankungsformen hervorrufen, welche zum Theil von den rein scrophulösen Formen nicht zu unterscheiden sind, z. B. Nasen- und Rachencatarrh, indolente Drüsenschwellungen, Coxitis, Gonitis etc. — Für die Heilung aller dieser Formen ist Behandlung mit Jod (event. auch Quecksilber) wichtig. — 16 ausgewählte Krankengeschichten veranschaulichen das Gesagte.

Eve (3) hat gewisse Experimente von Arloing (s. Jahresber. f. 1884. I. S. 221 u. 1887. I. S. 352) nachgemacht, aus welchen dieser einen Beweis für die Verschiedenheit des scrophulösen und tuberculösen Infectionsstoffes zog. Dieselben betrafen Impfungen von Kaninchen und Meerschweinchen mit dem Material scrophulöser Lymphdrüsen, wobei erstere Thiere intact geblieben und nur die letzteren von allgemeiner Tuberculose befallen sein sollen, während nach Impfungen mit wirklich tuberculösem Material beide Thierarten gleichmässig allgemein erkrankten. — E. konnte nun diese Resultate nicht bestätigen: von 5 Impfungen mit Fragmenten scrophulöser Drüsen (von verschiedenen Kranken), die an Kaninchen theils subcutan, theils in die Bauchhöhle, theils in die Augenkammer ausgeführt wurden, führten mindestens 3 zu allgemeiner Tuberculose. — Ebensowenig konnten Arloing's Angaben (J. B. f. 1886. I. S. 222) bestätigt werden, wonach das scrophulöse Gift auch nach dem Passiren des Meerschweinchenkörpers für Kaninchen unschädlich bleibt: im Gegentheil schien unter drei Experimenten, wo Kaninchen mit den Organen durch scrophulöses Material krank gemachter Meerschweinchen geimpft wurden, die Virulenz des Infectionsstoffes gesteigert worden zu sein, da aussergewöhnlich starke allgemeine Tuberculose bei den Impfthieren eintrat. — Nach diesen Resultaten sieht E. keinen Grund, den scrophulösen Infectionsstoff von dem tuberculösen zu trennen, resp. ihn für eine Modification des letzteren zu halten. Den unschuldigen Verlauf scrophulöser Processe glaubt er aus der Natur des Bodens, auf dem sie sich entwickeln (Lymphdrüsen-Parenchym etc.) erklären zu können.

Die Frage, ob man die Scrophulose als besondere Krankheit auffassen soll? verneint Hulshoff (4) in allgemeiner Auseinandersetzung. Er thut dies zunächst vom klinischen Standpunkt aus, indem er ausführt, dass die besonderen Charaktere, welche für die scrophulösen Erkrankungen in Anspruch genommen werden, namentlich die von Virchow aufgestellten und von Vielen festgehaltenen Kennzeichen (Vulnerabilität des Gewebe, Hartnäckigkeit der Störungen und ihre Neigung zu Recidiven) grösstentheils durch das Auftreten der Erkrankungen im kindlichen Körper erklärt werden können. — Aehnliches leitet er aus den pathologisch-anatomischen resp. ätiologischen Erfahrungen ab: In dieser Beziehung ist jetzt das Bestimmende der Tuberkelbacillus. Derselbe ist, wie H. ausführt, in den meisten der sog. scrophulösen Erkrankungsformen nachgewiesen, so dass dieselben zur (localen) Tuberculose zu zählen sind. Auch die experimentellen Untersuchungen haben nach ihm das Bestehen einer besonderen Scrophulose neben Tuberculose nicht beweisen können. Die Verschiedenheit

der Bilder, unter denen die Tuberkelinfection auftritt, ist (wie bei allen Infectionen) zu erklären aus der Menge der aufgenommenen Bacillen, der Natur des Gewebes, in welchem die Localisation stattfindet, der Art der Verbreitung und dem Allgemeinzustande des Individuums. Aus diesen Momenten lässt sich die allgemeine und locale, die viscerale und periphere Form der Erkrankung, die Inhalations- und Inoculations-Tuberculose ableiten. Doch sind nach H. nicht alle scrophulösen Erkrankungsformen auf Tuberculose zu beziehen, von den nichttuberculösen aber noch ein grosser Theil auf anderweitige Infectionen (er nennt z. B. Syphilis und Leukämie) zurückzuführen.

Nach Pins (5) kann eine grössere Reihe von Symptomen, welche man der Scrophulose zuzuschreiben pflegt, aus der Symptomatologie derselben gestrichen werden, weil sie mehrfache andere Entstehungsursachen haben, welche im Kindesalter häufiger als Scrophulose vorkommen. Jedenfalls darf aus dem Vorhandensein eines oder auch mehrerer solcher Symptome auf den dyscrasischen Ursprung nur dann geschlossen werden, wenn die Art ihres Auftretens oder gleichzeitige allgemeine Erscheinungen diesen beweisen. Viererlei derartige Symptome hebt er hervor:

1. Rhinitis. Sowohl die Ozaena, wie die chronische purulente Rhinitis, sowie auch ihre Folgezustände, besonders die Wucherungen der Tonsillen und Schwellung der Submaxillar- und Cervical-Drüsen, können bei Kindern vielfach aus localen Ursachen (Stagnirung der Secrete, Fremdkörper etc.) bestehen. Die Diagnose der scrophulösen Form dieser Erkrankungen gründet sich event. auf die Torpidität des Verlaufes, das Hinzutreten von Perichondritis, resp. Periostitis der Nasenwurzelknochen, wodurch die äussere Nase auf Druck schmerzhaft und verdickt wird, und auf die Erfolglosigkeit der localen Therapie. Letztere wirkt umgekehrt bei den gewöhnlichen Formen oft schnell günstig, wofür einige Beispiele angeführt werden.

2. Otorrhoe. Wenn auch die chronische eiterige Mittelohrentzündung bei Scrophulose besonders häufig ist, so kann doch auch nach jeder acuten Otitis ein chronisches Stadium durch locale Momente (Granulationen, polypöse Wucherungen u. s. w. im Mittelohr, chronische Rhinitis etc.) protrahirt werden. Die scrophulösen Formen zeigen auch hier indolenten Verlauf und führen gern zu Caries des Felsenbeins oder zu bindegewebigen Adhäsionen im Mittelohr.

3. Lymphdrüsenschwellung. Nur ein Bruchtheil der Drüsenpackete der Cervical- und Submaxillargegend ist auf Scrophulose zurückzuführen; die anderen treten, abgesehen von luetischen, leukämischen etc. Formen, zu gewöhnlicher Rhinitis, Pharyngitis und Otitis hinzu. Als Charactere der scrophulösen Drüsentumoren werden ihre unregelmässige oder kugelige Form, teigige Consistenz, der schmerzlose und langwierige Verlauf mit Bildung hartnäckiger Ulcerationen und Abscesse, nebst Verlöthung mit der Umgebung etc. angeführt.

4. Eczem, besonders die impetiginöse Form desselben. Dieselbe ist, auch bei Betheiligung der benachbarten Drüsen, häufig nicht dyscrasischen Ursprunges. Dies beweist schon die häufige Heilung durch Localbehandlung, für welche P. besonders Salbe von rothem Präcipitat (2 : 100 Vaselin) empfiehlt.

Lässt man, wie P. will, diese Symptome als Characteristica der Scrophulose fallen, so schränkt sich die Häufigkeit der Krankheit im Kindesalter sehr ein. Eine practische Folge dieser Anschauung ist die Betonung der localen Behandlung der genannten Erscheinungen.

Nach Auseinandersetzung der historischen Entwickelung der verschiedenen Anschauungen über das Wesen der Scrophulose und ihr Verhältniss zur Tuculose betrachtet Victor (6) diejenigen Erkrankungsformen, welche nach Abtrennung aller neuerdings als tuberculös erkannten Affectionen noch zur Scrophulose gerechnet zu werden pflegen. Dies sind gewisse Hautausschläge (Lichen, Eczem etc.), Erkrankungen des Ohres (Otitis ext. und med.), der Augen (Conjunctivit. phlyctaen., Blepharitis etc.), der Nase (Rhinitis. Ozaena) und eine Reihe von Lymphdrüsenanschwellungen. Alle diese Störungen sieht nun V. als locale Erkrankungen an; für die Haut- und Schleimhautaffectionen ergiebt die nähere Betrachtung leicht eine specifische Schädlichkeit; die Lymphdrüsenschwellungen sind in der Regel von einer der anderen Erkrankungsformen abzuleiten. Hiernach wäre die Scrophulose nicht mehr als allgemeine Diathese festzuhalten, sondern nur als eine Widerstandslosigkeit gegen die von aussen an den Körper herantretenden Krankheitserreger aufzufassen. Für die Therapie folgt aus solcher Anschauung die Wichtigkeit einer energischen Localbehandlung.

VIII. Morbus Addisonii.

1) Macmunn, C. A., On Addison's disease and the function of the suprarenal bodies. Brit. Journ. Febr. 4. — 2) Kahlden, C. v., Beiträge zur pathologischen Anatomie der Addison'schen Krankheit. Virch. Arch. Bd. 114. S. 65. — 3) Feuerstein, E., Ein Fall von Morbus Addisonii. Wien. Blätter. No. 35. (Fall bei einer 36j. Frau; bemerkenswerth: Heredität vom Grossvater her; Pigmentflecke auf beiden Conjunctiv. bulb.; hinzutretende Nephritis; plötzlicher Tod unter Choleraähnlichen Erscheinungen.) — 4) Jaccond, Diagnostic, marche, pathogénie de la Maladie d'Addison. Union médic. No. 160. (Klinische Vorlesung über Morb. Addison. im Anschluss an einen einfachen Fall bei einem 54j. Mann, mit besonderer Betonung der allgemeinen Körperschwäche als diagnostischem Moment. J. empfiehlt wie früher den Namen „Asthénie surrénale“; die Ableitung der Erkrankung von den Semilunar-Ganglien und dem Plexus solaris des Sympathicus hält er ebenfalls fest.)

Macmunn (1) betrachtet die Frage nach der Function der Nebennieren und dem Wesen der Addison'schen Krankheit besonders vom vergleichend anatomischen und vom physiologisch-chemischen Standpunkt aus. Das weitverbreitete Vorkom-

men der Nebennieren unter den Wirbelthieren spricht nach ihm für eine lebenswichtige Function der Organe; die in ihnen chemisch nachgewiesenen Substanzen weisen auf eine rege regressive Metamorphose hin. Er selbst fand in den Nebennieren des Menschen und verschiedener Thiere spectroscopisch Haemochromogen (reducirtes Haematin), einen nach sonstigen Befunden als excretorisch aufzufassenden Körper. Hiernach sieht er die Aufgabe des Organs in der Aufnahme und weiteren Veränderung gewisser aus Blut und Geweben frei werdender Farbstoffe (und der mit ihnen verbunden gewesenen Eiweisssubstanzen). Hiermit stimmt, dass er bei einigen Fällen von Morb. Addison. im Urin spectroscopisch ein abnormes Pigment „Urohaematin" oder „Urohaematoporphyrin" nachweisen konnte, welches er schon früher bei einigen anderen zum Theil verwandten Krankheiten gefunden hatte. (Vergl. Jahresber. f. 1883. II. S. 268.) In der broncirten Haut gelang es ihm nicht, dasselbe Pigment zu constatiren. — Die Beobachtung von Fieber und schweren nervösen Erscheinungen in vielen Fällen der Krankheit kann für das Vorhandensein eines toxischen Eiweiss-Zersetzungsproducts sprechen. — Nach Allem stellt M. die Hypothese auf: dass bei dem Morb. Addison. in Folge der Erkrankung der Nebennieren gewisse verbrauchte Pigmente und Eiweisskörper, anstatt durch jene Organe unschädlich gemacht zu werden, im Blut circuliren, und dass die ersteren von ihnen die Hautverfärbung, die letzteren die Allgemein-Intoxication hervorrufen.

Bei 2 Fällen von Addison'scher Krankheit stellte v. Kahlden (2) genaue microscopische Untersuchungen der Ganglia semilunaria des Bauch-Sympathicus sowie der Haut an. Die Fälle betrafen einen 54jähr. Mann und eine 60jähr. Frau; im ersten enthielten beide Nebennieren, im letzteren nur die rechte grosse käsige Herde, in welchen bei beiden Fällen Tuberkel-Bacillen nachgewiesen werden konnten.

In Bezug auf die Veränderungen der Semilunarganglien und des Plexus solaris führt K. alle Fälle der Literatur, welche dieselben berücksichtigen, auf und betont, dass in einem Theil derselben die Angaben unbestimmt sind, sowie in einer Reihe von Fällen die Veränderungen fehlten. Er selbst fand in den zum Theil schon macroscopisch vergrösserten und verhärteten Semilunarganglien seiner beiden Fälle recht auffallende Erkrankungen; und zwar im ersten Fall rechts Pigmentatrophie der Ganglienzellen, starke hyaline Degeneration der Wand vieler Gefässe, stellenweise kleinzellige Infiltration der Adventitia und Bildung rundzelliger Herde in der Umgebung der Gefässe; links neben der Pigmentatrophie der Ganglienzellen starke Verdickung der Gefässwände mit Verengerung oder Verschluss ihres Lumens. Die in der Peripherie der Ganglien liegenden Nervenbündel und der Nervus splanchnicus verhielten sich ausser unbedeutender Verdickung des Perineurium normal. — Bei dem zweiten Fall bestanden die Veränderungen, die sich trotz der nur rechtsseitigen Nebennierenerkrankung grossentheils auch im linken Gangl. semilun. fanden, in: Verdickung der Kapseln der Ganglienzellen, kleinen Blutungen resp. Resten von solchen in der Peripherie der Ganglien, Obturation der Gefässe und Verdickung ihrer Wand mit daran sich anschliessender Neubildung von Bindegewebe.

Durch die Untersuchung broncirter Hautstücke (auch pigmentirter Stellen der Zungenschleimhaut) konnte K. frühere Angaben, namentlich die von Nothnagel (s. Jahresber. f. 1885. II. S. 267), zum Theil auch die von Riehl (s. Jahresber. f. 1886. II. S. 297) gemachten bestätigen, wonach die in den tieferen Schichten des Rete Malpighii und den entsprechenden Epithellagen der Haarbälge gelegenen Pigmentzellen ihr Pigment durch Wanderzellen der Cutis, wahrscheinlich direct aus dem Blut erhalten. Wenigstens fand auch er die mit Fortsätzen versehenen pigmentirten Zellen der betreffenden Cutisschichten meist in einer dieser Annahme nahe liegenden Weise in der Umgebung der Gefässe resp. in der Adventitia derselben liegend. In der Zungenschleimhaut wurden auch an einzelnen Stellen freie Pigmentkörnchen im Lumen von Gefässen gesehen. — Dagegen konnte er die von Riehl angegebenen Verdickungen der Gefässwände und Hämorrhagien nicht finden.

IX. Morbus Basedowii.

1) Kahler, O., Ueber die Erweiterung des Symptomencomplexes der Basedow'schen Krankheit. Prag. med. Woch. No. 30 u. 32. Dass. als: Medicin. Wander-Vorträge. H. 2. Berlin. 16 Ss. — 2) Derselbe, Ueber den Leitungswiderstand der Haut bei Morbus Basedowii. Prag. Zeitschr. IX. S. 365. — 3) Bertoye, H., Étude clinique sur la fièvre du Goitre exophthalmique et comparativement sur les fièvres spéciales à quelques autres névroses. Paris. 126 pp. — 4) Volkmann, H., Zur Diagnose der atypischen Formen des Morbus Basedowii, sowie zu dessen Pathogenese. Inaug.-Diss. Berlin. 41 Ss. — 5) Lewin, A., Zur Casuistik des Morbus Basedowii. Inaug.-Dissert. Berlin. 30 Ss. — 6) Gauthier, G., De la cachexie thyroïdienne dans la Maladie de Basedow. Lyon. méd. No. 22. — 7) Ballet, Gilbert, Paralysies des nerfs moteurs bulbaires dans le Goitre exophthalmique. Gaz. hebdomed. No. 9. — 8) Huber, A., Zur Symptomatologie und Pathogenese des Morbus Basedowii. Dtsch. Woch. No. 36. — 9) Federn, S., Ueber den Zusammenhang der partiellen Darmatonie mit Morbus Basedowii. Wien. Presse. No. 18 u 19. Dass. in Wien. klin. Woch. No. 2. (Will bei allen Fällen von Morb. Basedow. eine „partielle Darm-Atonie" finden, d. h. einen Zustand, wobei ein Theil des Dickdarms ausser Stande ist, seinen Inhalt vollständig zu entleeren. Die Diagnose dieses Zustandes macht er percutorisch durch Nachweis von Dämpfung über gewissen Stellen des Colon. Er denkt an ätiologische Bedeutung des Zustandes für den Morb. Basedow. Auch bewirkte in einigen Fällen, die er mittheilt, Behandlung des Darmes durch Abführmittel, Eingiessungen und besonders Faradisation Besserung des Allgemeinleidens.) — 10) Jaccoud, Goitre exophthalmique. Gaz. de Paris. No. 20. (Klin. Vortrag über Morb. Basedow. im Anschluss an einen einfachen Fall.) — 11) Roosevelt, J. West., Basedow's disease, with autopsy. Am. News. March. 31. (Typischer Fall bei einer 47jähr.

Frau mit negativem Sections-Resultat. — In der angeschlossenen Discussion aus der Neurological Society von New-York wird u. A. ein Fall mit Vereiterung des Bulbus mitgetheilt; ferner die Bedeutung der Herabsetzung des electrischen Leitungswiderstandes als wichtigen Symptoms angezweifelt.) — 12) Taylor, J. Madison, Early recognition of Exophthalmic Goitre (Graves' disease). Ebendas. and Philadelph. Rep. April 14. (Betont die Wichtigkeit einer frühzeitigen Diagnose des Morb. Basedow. Unter den frühen Symptomen betont er einen plötzlichen „Verlust des Nervengleichgewichtes" mit Blutwallungen, Schweissen und anderen Hautveränderungen, namentlich einer fettigen Beschaffenheit der Haut, ferner Diarrhoe, vorübergehender Albuminurie, und einer Reihe scheinbar hysterischer Symptome. Tremor hat er selten gesehen. Ueber die Hauptsymptome bringt er nichts Neues. 8 Beispiele von weiblichen Kranken von 23—46 Jahren, darunter 1 tödlicher Fall, werden mitgetheilt.) — 13) Bundy, Fr. E., One, possibly two cases of Graves' disease. Bost Journ. July 12. (Zwei Fälle von Morb. Basedow. werden ausführlich mitgetheilt: der eine bei einem 19j. Mädchen typisch verlaufend; der andere, bei einer 40j. Frau, ohne Schilddrüsenschwellung und durch wiederholtes Auftreten von Hautkrankheiten [Erythem, Erysipel, Pemphigus] ausgezeichnet Bei beiden sind dauernde körperliche Anstrengungen als Ursache angeführt. — Angeschlossen werden Notizen über 3 andere Fälle: 24j. und 29j. Mädchen und 47j. Frau, die ersteren beiden hingen mit Gemüthsbewegungen, der letzte mit früherem Gelenkrheumatismus ätiologisch zusammen. Im letzten Fall soll eine Weir-Mitchell'sche Mastcur gut eingewirkt haben; sonst schreibt B. keiner Art von Therapie einen besonderen Einfluss zu.) — 14) Sonza-Leite, Note sur un cas de Maladie de Basedow. Amélioration remarquable des phénomènes de la série goître exophthalmique sous l'influence d'une grossesse. Progrès méd. No. 35. (Neues Beispiel der Besserung eines Morb. Basedow, der bei einem 27j. Mädchen seit einigen Jahren in ausgesprochenster Weise bestand, im Laufe einer Schwangerschaft) — 15) Stiller, B., Zur Therapie des Morbus Basedowii. Wien. Woch. No 27. — 16) Hopmann, Heilung eines „Morbus Basedowii" durch Besserung eines Nasenleidens. Berl. Woch. No 42. — 17) Pelzer, H., Ein Fall von Morbus Basedowii durch Electricität geheilt. Therap. Monatsh. Oct. (Morb. Basedow. bei einer 42j. Frau; während des Gebrauches von Eisen, Digitalis, Ergotin Verschlimmerung; dann unter Anwendung des constanten Stromes auf die Herzgegend und quer durch die Wirbelsäule Heilung in 6 Monaten) — 18) Magruder, W. E., Successful treatment of a case of exophthalmic Goitre by sulphuric acid. Medic. News. Novb. (22j. Dame mit Morb. Basedow; Eisen, Digit., Electricität etc. ohne Erfolg, unter Gebrauch von aromatischer Schwefelsäure Verschwinden der Symptome, ebenso bei einigen Recidiven.)

Kahler (1) fordert zum weiteren Studium der bei der Basedow'schen Krankheit die bekannte Symptomentrias häufig begleitenden sogenannten Nebensymptome auf. Er bespricht von ihnen namentlich die Motilitätsstörungen, sowie das eigenthümliche Verhalten des electrischen Leitungswiderstandes der Haut.

Er theilt zunächst den Fall eines 30jähr. Mädchens mit, bei welchem neben den typischen Basedow-schen Zeichen ein dauerndes quälendes Gefühl von Pulsation im Abdomen bestand, und sich allmälig Paraplegie der Beine mit Flexionscontracturen und Muskelatrophie entwickelte, ferner Tremor der Arme, Hautsclerem der Unterextremitäten, extreme Neigung zum Schwitzen etc. Die Paraplegie fasst K. als hysterischer Natur auf und führt ähnliche Beobachtungen aus der Literatur an. Weiter hebt er die von Gräfe, Stellway u. A. beschriebenen den Morb. Basedow. begleitenden Lähmungszustände der Augenmuskeln hervor, darunter besonders die selten beobachtete Ophthalmoplegia exterior. — Ein grosser Theil sämmtlicher bei der Krankheit beschriebener motorischer Lähmungen ist nach den bisherigen Erscheinungen als hysterisch zu bezeichnen.

Von anderweitigen Motilitätsstörungen wird der besonders von Marie (vergl. Jahresber. f. 1883. II. S. 281) studirte Tremor sowie ein verwandtes „choreatisches Zittern" besprochen, welche Erscheinungen K. übrigens nicht als pathognomonisch für Morb. Basedow. ansieht.

Am ausführlichsten geht er auf die von Charcot, Vigouroux u. A. betonte auffallend leichte Herabsetzung des electrischen Leitungswiderstandes der Haut bei Morbus Basedow. ein. Die Aenderung des Leitungswiderstandes zeigt sich nach K.'s Untersuchungen in drei verschiedenen Formen, nämlich 1. dem Tiefstand des „relativen Widerstandsminimum" bei niedriger electromotorischer Kraft; 2. dem niedrigen Werth des „absoluten Widerstandsminimum"; 3. dem Erreichtwerden des absoluten Widerstandsminimum bei abnorm niedriger electromotorischer Kraft. Nach seinen Beobachtungen an 6 Fällen von Morb. Basedow. sind aber diese Aenderungen keineswegs constant; am häufigsten kommt das zuerst genannte Verhalten vor.

Letzteren Punkt, die leichte Herabsetzung des Leitungswiderstandes der Haut bei Morb. Basedow betreffend, führt Derselbe (2) in einer anderen Mittheilung weitläufig aus Die zum Nachweis nöthigen Versuche, deren Einzelheiten im Original einzusehen sind, wurden nach der von Martius (s. Jahresber. f. 1886. I. S. 457) befolgten Versuchsanordnung mit einer transportablen Stöhrer'schen Batterie von 40 Elem. ausgeführt, und zwar an 37 Personen, zu denen ausser 6 Fällen von Morb. Basedow. theils Gesunde, theils anderweitig Kranke gehörten. Analog früheren Angaben fand sich die Herabsetzung des Leitungswiderstandes in so weiten Grenzen schwankend, dass K. aus den Versuchspersonen drei Gruppen bildet, je nachdem die 1. verwerthbare Nadelablenkung bei 12 bis 20, bei 6—8, oder schon bei 4 Elementen eintrat. Zur 1. Gruppe gehörten 15 Versuchspersonen mit trockener Haut, zur 2. 12 mit feuchter Hautbeschaffenheit, zur 3. 10, worunter die 6 Fälle von Morb. Basedow. — Um einige Zahlen zu nennen, so fand K. als Zeichen des constanten Tiefstandes des „relativen Widerstandsminimum" bei 4 Elementen für die Fälle von Morb. Basedow. die Werthe 1600 bis 5000 (gegen 7000—15000 bei anderen Personen). Das „absolute Widerstandsminimum" betrug bei 5 von den Basedow'schen Fällen 700—850 S. E. (gegen 1000—1550 bei anderen Personen), allerdings im 6. Fall 1650; derselbe wurde hier meist bei 12 bis 28 Elementen (gegen 32—40 und mehr in den anderen Fällen) erreicht.

Die Erklärung der Aenderung des Leitungswiderstandes sucht K., in Uebereinstimmung mit einer Reihe anderer Beobachter, in physicalischen Vorgängen, nämlich einer besonderen Beschaffenheit der Hautoberfläche und Epidermis, welche die cataphorische Wirkung des electrischen Stromes erleichtert. Dass Reaction des vasomotorischen Systems dabei keine Rolle zu spielen scheint, macht er durch einige Experimente plausibel, denen zufolge der Leitungswiderstand des Kaninchenohrs bei galvanischer Durchströmung durch künstliche Erzeugung von Hyperämie (Sympathicusdurchschneidung) oder Anämie (Verblutung) nicht beeinflusst wird.

Ein ebenfalls zu wenig beachtetes Nebensymptom der Basedow'schen Krankheit ist nach Bertoye (3) das Fieber. Die meisten bisherigen Beobachter erwähnen nach seiner Zusammenstellung unter den Erscheinungen der Krankheit zwar subjectives Hitzegefühl; wirkliches Fieber aber stellen sie in Abrede oder sehen dasselbe als Ausnahme an. Dem gegenüber hält B., nach selbst beobachteten sowie aus der Literatur gesammelten Fällen, ein im Verlauf des Morb. Basedow. auftretendes thermometrisch messbares Fieber für sehr häufig. Dasselbe soll sich meist durch Inconstanz sowie dadurch auszeichnen, dass die übrigen gewöhnlichen Fiebersymptome (wie Agitation, Schweisse, Allgemeinerscheinungen) nicht immer mit der Temperaturerhöhung congruiren. Je nach Stärke, Form und Dauer unterscheidet er febriculäre und febrile Zustände, sowie fieberhafte Anfälle, welche initial, final oder episodisch eintreten können, ferner ephemer oder prolongirt verlaufen und im letzteren Fall continuirlichen, remittirenden und intermittirenden Typus zeigen. — In einzelnen Fällen gaben die länger dauernden Fieberzustände zu Verwechslung mit Typhus oder Tuberculose Anlass. Die Fieberschübe schienen bisweilen in zeitlichem Zusammenhang mit den Menstruationen zu stehen. Das Auftreten von Fieber, besonders in stärkeren Graden, trübt stets die Prognose des Leidens. Zur Behandlung werden in erster Linie kalte Bäder empfohlen.

Zum Vergleich zieht B. eine Reihe anderer „Neurosen" heran, in deren Verlauf ähnliche Fieberbewegungen beobachtet werden, und zu denen er besonders die Hysterie, Chorea und auch die Chlorose zählt. Für letztere Krankheit wird die Verwandtschaft betont, welche sie, auch abgesehen von den Fiebersymptomen, mit dem Morb. Basedow. zeigt.

Zur pathogenetischen Erklärung der Fiebererscheinungen theilt B. die Ansicht Renaut's mit: derselbe fasst die in Rede stehenden Fiebereruptionen als Folge einer Allgemeinintoxication auf, und möchte für den Morb. Basedow. die Entstehung der toxischen Substanz aus dem Untergang von Parenchym und Lymphbahnen in der Schilddrüse ableiten, welche in jedem Fall einen gewissen Grad von interstitieller Thyreoiditis zeigen soll.

Ein Anhang von 36 Krankengeschichten von Morb. Basedow., Chorea etc., darunter einige eigene ausführlich beobachtete, veranschaulicht die verschiedenen besprochenen Fieberformen.

Die „atypischen Formen" des Morb. Basedow. hebt Volkmann (4) im Anschluss an die französischen Angaben von Charcot und besonders von Marie (s. Jahresber. f. 1883. II. S. 281) über diesen Punkt („formes frustes"), sowie im Hinblick auf 6 auf der Nervenklinik der Berliner Charité beobachtete Fälle (3 Männer, 3 Frauen) hervor. Von den ausser den typischen Basedow'schen Zeichen bei der Krankheit vorkommenden und oft für die Diagnose wesentlichen Symptomen bespricht er besonders: den characteristischen Tremor; paroxystische Diarrhöen; Bulimie, meist mit Polydipsie; Polyurie; Vermehrung der Athemfrequenz, trockenen Husten; Schweisse und Hautveränderungen (Vitiligo, Pigmentflecke etc.); psychische Veränderungen. Er selbst sah in einigen der beobachteten Fälle auch Vermehrung der Thränen- und der Speichelsecretion. Auch fand er eine Modification der Sehnenreflexerregbarkeit: Steigerung der Kniereflexe (unter den 6 Fällen 4 mal) und Vorhandensein von Fussclonus (4 mal).

In Bezug auf die Pathogenese der Krankheit hält er die Annahme, dass ihre Ursache eine Erkrankung des Halssympathicus sei, für wahrscheinlicher, als die Hypothesen, welche ihren Sitz in das Centralnervensystem verlegen, oder sie für eine allgemeine Neurose erklären. Gestützt wird seiner Meinung nach diese Anschauung durch einen der vorliegenden Fälle, bei welchem (46 jähr. Mann) der Morb. Basedow. sich mit einem ausgesprochenen Morb. Addisonii (dessen Zusammenhang mit Sympathicuserkrankung V. für erwiesen hält) complicirte — Bei einem der anderen mitgetheilten Fälle ist die Entstehung durch den psychischen Eindruck, den der Tod einer anderen an Morb. Basedow. leidenden Person machte, interessant.

Auch Lewin (5) berücksichtigt, indem er an der Hand von 27 (poliklinisch beobachteten) Fällen von Morb. Basedowii die Symptomatologie der Krankheit durchgeht, besonders die sogenannten Nebensymptome. Von den 27 Fällen (23 Frauen, 4 Männern) sind 22 statistisch verwerthbar. Von diesen fehlte in 2 die Struma, in 5 der Exophthalmus. Von bemerkenswerthen Symptomen wurden unter Anderem beobachtet: das Gräfe'sche Symptom 15 mal; Tremor 13 mal, darunter 1 mal als erstes Krankheitssymptom; 2 mal Mydriasis, 3 mal Myosis, letztere 1 mal mit halbseitigem Schwitzen; „Tache cérébrale" 9 mal; hartnäckiges Erbrechen 3 mal; Polyurie 1 mal; multiple Herpes-Eruptionen 1 mal; endlich eine besondere Schmerzhaftigkeit der Nacken- und seitlichen Halsgegend 5 mal. — In Bezug auf die Pathogenese der Krankheit kommt L. ebenfalls zu dem Schlusse, dass die Wahrscheinlichkeit für eine Affection des Halssympathicus spricht, von welcher aus die Mehrzahl der Symptome ziemlich gut einheitlich erklärt werden kann.

Die bei der Basedow'schen Krankheit eintretende Cachexie möchte Gauthier (6) weniger, wie dies gewöhnlich geschieht, von Circulations Störungen,

als von der Erkrankung und veränderten Function der Schilddrüse ableiten, und daher statt des Namens Cachexia exophthalmica lieber die Bezeichnung „Cachexia thyroidea“ gebrauchen. Er weist zur Stütze dieser Ansicht auf die von vielen Autoren angenommene hämatopoëtische Function der Schilddrüse und besonders auf die Verwandtschaft der vorliegenden Zustände mit denen des Myxödems und der Cachexia strumipriva hin. Er findet die Basedow'sche Cachexie der in Folge letzterer Erkrankungen eintretenden Form besonders ähnlich, namentlich im Hinblick auf die begleitenden Symptome, wie Körperschwäche, Sensibilitätsstörungen, trophische Hauterkrankungen etc. — Auch vom praktischen Standpunkt aus steht mit der Anschauung eine Reihe von Fällen im Einklang, bei welchen ein chirurgischer Eingriff, der den Schilddrüsentumor verkleinerte, die Symptome der Basedow-schen Krankheit zum Rückgang brachte (vergl. Jahresbericht f. 1882. II. S. 240 u. 1887. II. S. 353). Diesen Fällen fügt er einen neuen hinzu.

Bei der 60jährigen Kranken verschwanden nach der Punction einer bluthaltigen Cyste der Schilddrüse mit nachfolgender Jodinjection die Erscheinungen des Morb. Basedow. vorübergehend fast vollständig, um mit Wiedervergrösserung der Cyste zurückzukehren und zum tödtlichen Ausgang zu führen.

Ballet (7) machte die seltene Beobachtung einer Augenmuskellähmung bei Morb. Basedowii.

Dieselbe betrifft einen Fall, der bereits von Debove (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 112) als Beispiel der Combination von Hysterie und Basedow'scher Krankheit mitgetheilt ist. Bei dem betreffenden Mann entwickelte sich neben den speciellen Basedow'schen Symptomen (ausser verschiedenen exquisit hysterischen Erscheinungen ferner Tremor, Ataxie, Polyurie etc.) auch noch eine Ophthalmoplegia externa d. h. Lähmung sämmtlicher motorischer Nerven beider Bulbi bei intact bleibender Pupillenreaction und Accommodation, sowie eine doppelseitige Facialparese.

Die Betheiligung dieser verschiedenen Hirnnerven spricht nach B. für den bulbären Sitz der Krankheitsursache des Morb. Basedowii.

Der von Huber (8) mitgetheilte, auf der Züricher medicin. Klinik beobachtete Fall von Morb. Basedowii zeichnet sich nicht nur durch starkes Ausgesprochensein des (von Marie u. A. betonten) Symptomes Tremor, sondern auch durch die Complication mit einer partiellen atrophischen Lähmung des einen Armes sowie dadurch aus, dass diese beiden Symptome den speciellen Basedow'schen Zeichen lange vorausgingen.

Er betraf ein 19jähriges Mädchen, das vor 3 bis 4 Jahren in Folge starker Erkältung mit krampfartigen Anfällen und Zittern, beides auf den linken Arm beschränkt, erkrankte. In der Folgezeit stellte sich Schwäche und Abmagerung desselben Armes ein, der Tremor ging später auch auf die übrigen Extremitäten über. Erst 2—3 Jahre nach Beginn der Krankheit traten die bekannten Erscheinungen des Morb. Basedow. hinzu. — Der Tremor betraf fast den ganzen Körper, ist am stärksten in den Armen, macht das Schreiben oft fast unmöglich und ergiebt bei graphischer Aufzeichnung einen Rhythmus von ca. 9 Zuckungen in der Secunde (was mit den französischen Angaben und dem Befund in einem auf derselben Klinik früher bei einem 46jährigen Mann beobachteten ähnlichen Fall übereinstimmt). — Die Muskelatrophie betraf besonders die Muskeln der linken Hand, am stärksten den Daumenballen, die Unterarmmuskeln und den Deltoideus. Die Handbewegungen und die Hebung des Armes waren stark beeinträchtigt. Die electrische Erregbarkeit war an den wenig atrophischen Muskeln einfach herabgesetzt, an einigen stärker veränderten zeigte sich Entartungsreaction, an den meisten Handmuskeln Erloschensein der Reizbarkeit. Gleichzeitig bestand leichte linksseitige Hemianästhesie. Die Sehnenreflexe waren überall normal.

Verf. weist auf einige Fälle der Literatur hin, die durch Combination des Morb. Basedowii mit Muskelatrophie dem vorliegenden ähnlich sind (vergl. z. B. Jahresber. f. 1885. II. S. 270 u. 1886. II. S. 164) und betont wie die übrigen Beobachter, dass derartige Befunde für den Sitz der Krankheitsursache im Centralnervensystem sprechen.

Nach 2 günstigen Erfahrungen empfiehlt Stiller (15) die Anwendung des Höhenklima bei Morb. Basedow. zur Nachprüfung. Seine beiden Fälle betrafen sehr schwere Formen mit starker Herzvergrösserung und allgemeinem Stauungshydrops. Andere Behandlungsweisen waren dem Berganfenthalt (Schmecks in den Karpathen, 1000 m hoch) ohne Erfolg vorausgegangen; der eine Fall kam beinahe moribund dorthin. Die Besserung trat sehr schnell und frappant ein und blieb nachhaltig. Eine Erklärung des Erfolges will St. bei der Complicirtheit der Einwirkung der Höhenluft nicht versuchen. — Uebrigens zeigte der eine Fall eine Reihe seltenerer Complicationen, z. B. wiederholtes Auftreten circumscripter Oedeme, Anfälle von Aphasie etc.

Im Hinblick auf neuerdings gemachte Angaben über Besserung resp. Heilung von Morbus Basedowii durch Beseitigung eines Nasenleidens (z. B. Hack, s. Jahresber. f. 1886. II. S. 298) führt Hopmann (16) einen früher schon von ihm erwähnten (Jahresber. f. 1885. II. S. 124) Fall seiner Beobachtung an, in welchem unvollkommener Morb. Basedow. (Exophthalmus, Tachycardie, keine Struma) gleichzeitig mit trockener Rhinopharyngitis bestand, und unter erfolgreicher Behandlung der letzteren (durch Wattetamponade und Entfernung von Schleimpolypen) auch erstere Erkrankung so gut wie ganz verschwand. Er hält die Reizung der nasalen Nervenendigungen für genügend, um den Ausgangspunkt der Basedow'schen Erscheinungen zu erklären.

[Hammer, J. Aug., Ein Fall von Morb. Basedowii ohne Veränderungen des Halssympathicus. Upsala läkareförenings förhandlingar. Bd. XXIV. p. 200—204. **Gordon Norrie** (Kopenhagen).]

ZWEITE ABTHEILUNG.

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. A. BARDELEBEN in Berlin.*)

I. Hand- und Lehrbücher.

1) Hueter-Lossnn, Grundriss der Chirurgie. 1 Bd. gr. 8. Lnipzig. — 2) Derselbe, Grnndriss der Chirurgie. 2. Bd. Spec. Theil. 5. Aufl. gr 8 M. 203 Abb. Leipzig. — 3) König, Frz., Lehrbuch der speciellen Chirurgin. 5. Aufl. I. Band. Mit 136 Holzschn. gr. 8. Berlin. — 4) Bonchard, A., Nouveaux éléments de pathologie externe. Tomes II. 1. fasc. 8. Paris. — 5) Gangolphe, M., Guide pratiqun de petite chirurgie. 4 pls. 12. Paris.

II. Berichte aus Krankenhäusern, Kliniken und ärztlichen Versammlungen. — Varia.

1) White, William J., Record of one term of service in thn surgical wards of the Gnrman hospital of Philadelphia. Philad. Reporter. Oot. 20 — 2) Trélat, Resultats thérapeutiques dn l'intervention chirurgicale chez les malades du service pendant l'annén scolaire 1886/87 (Hôpital dn la Charité.) Gaz des hôp. No 16. — 3) Dnsprès, Statistiqun des plaies et opérations chirurgicales à l'hôpital de la Charité. Ibid. No. 26. — 4) Zinlnwioz, J., B richt über din chirurg. Abtheilung dns Krankenhauses der barmherzigeo Schwestern zu Posen für din Zeit vom 1. Ont. 1885 his Ende 1887. Langenb. Arnb. Bd 38. — 5) Pfeil-Schneidnr, Anrztlicher Bericht über das städtische Krankenhaus zu Schönnbeck. 7. Jahresberinht des Krankenpflegevereins zu Schönebeck. 1887. — 6) Köhler, A., Bericht über din chirurgischn Klinik des Geh. Rath Bardelchen pro 1886. Charité-Annal. Jhg. XIII. — 7) Vander Veer, A., Notes from a four months' surgical service at thn Albany hospital. Amer. Nnws. Snptemher 1. — 8) Petersnn, Ferd., Aus der Kgl. chir. Poliklinik und dem Mutterhaus-Hospital zu Kiel. Langnnb. Arch. 37. — 9) Ln 3me Congrès francais dn chirurgie. Bull. de Gand. — 10) Teofili, Rafaëllo, Resoconto di alenni operazioni ehirurgiche praticale nnll' infermeria dnlla Colonia penaln agricola di Capraia in 8 mesi di esercizio chirurgica. Raccogl. med. 30. Nov. — 11) Cncchnrelli, A., Il concetto dell' operabilità in chirurgia. II Statistioa della clinica chirurgica opnrativa di Parma nell' anno scolastico 1887—1888. Morgagni. Agosto p. 475. (Grossn tabellarischn Uebersicht von 167 sehr vnrschiedenartigen Operationsfällen, keines Auszugns fähig.) — 12) Terrillon, O, Leçons dn cliniqun chirurgicale Av. fig. 8. Paris. — 13) Beiträgn zur klinischen Chirurgie, Hrsg. v. Bruns. 3 Bd. 3 Hft Mit 2 Taf. gr. 8. Tübingen. (Vgl. die folgd. Referate.) — 14) Patterson, Alexander, 1. Injury of spine, 2. disease of testicln, 3. parotid tumour. Glasgow Journ April. — 15) Spanton, W. Dunnet, On surgical instinct. British Journ. Jan. 28. p 169. — 16) v. Vragassy, W, Das Megaloscop des Dr. Boisseau du Rochet in Paris. Winn Presse 2—3 — 17) Vernnuil, 1. Phlegmon broncé, injeetions antiseptiques. 2. fongosités tubernuleuses, tumeur blanche, amputation Gaz. des hôp. — 18) Bryant, Thomas, Thn causes, effects and treatment of tension as met with in surgical practice. Lancet. Juni 23. p. 1231 und Juni 30. p. 1279. — 19) Newell, Otis K., The usn of Hebra's continual bath or water- bnd in surgery. Boston. Journ. 17. Mai. — 20) Martin, Edward, Iohthyol in surgery. Philad. Times. March 1. p. 327.

*) Bei der Abfassung dieses Berichtes hahcn Herr Mndieinalrath und Docent Dr. Güterbook, Herr Stabsarzt Dr. A. Koehler und Herr Dr. Pfeil-Schneidnr in dankenswerther Weise mich untnrstützt.
Dr. Bardnlnhen.

Whits (1) berichtet über eine Anzahl interessanter Fälle aus dem „German hospital of Philadelphia“, unter denen eine Pirogoff'sche Operation, bei welcher die unteren Enden der Tibia und Fibula intact blieben, mehrere primäre Amputationen und Resectionen, 2 Ovariotomien, 2 Herniotomien, ferner einige Kopfverletzungen, eine Blasenruptur, welcher nach 6 Tagen septische Peritonitis folgte, ohne dass sie vorher deutliche Symptome gemacht hätte, hervorzuheben sind.

Trélat (2) berichtet über die Resultate der an 308 Kranken im Jahre 1886—87 ausgeführten Operationen; auch die interessanteren Fälle werden nur mit wenigen Worten angeführt. Jedenfalls ist leicht zu finden, dass auch in Trélat's Klinik durch die Antiseptik sehr schöne Erfolge erzielt sind (6 complicirte Fracturen, 3 Herniotomien, 8 Radicaloperationen von Hernien, sämmtlich geheilt; von 8 Amputirten starben 3, aber keiner in Folge der Operation u. s. w.).

Desprès (3) berichtet über 448 im Jahre 1887 auf seiner Abtheilung behandelte Kranke. Für uns ist interessant, dass er bei fungösen Gelenkentzündungen jede Operation verwirft, dass er die Incision eines Congestionsabscesses „den ersten Schritt zum Tode“ nennt; dass zwei Kranke mit Erysipel aufgenommen wurden, während 5 Pat. im Krankenhause an Rose erkrankten, und endlich, dass die Verbände mit Diachylum, Cataplasmen, Compressen, welche mit Wasser oder Campherspiritus angefeuchtet sind, gemacht werden, im Jahre 1888!

Auf der chirurg. Abtheilung, über welche Zielewicz (4) berichtet, wurden in der Zeit vom 1. Oct. 1885 bis Ende 1887 bei einer Bettenzahl von 72 bis 75 im Ganzen 1037 Fälle behandelt. Bei Verbänden und Operationen Sublimat Jodoform; in einzelnen Fällen wurde Creolin versucht; Z. glaubt nicht, dass dieses „schmierige Präparat“ die anderen Antiseptica verdrängen wird. — Unter den 59 Kopfverletzungen 4 offene Schädelbrüche; 1 Heilung, 3 Todesfälle bei Pat., welche mit schon eiternden Wunden aufgenommen waren und bei denen secundäre Meisseltrepanationen nöthig wurden. Bei den zahlreichen leichteren Kopfwunden räth Z. von der Naht ab. — Von 15 Lippenkrebsen wurden 11 durch keilförmige Resection und Naht, 2 nach Langenbeck, 1 nach Jassche operirt. — In einem Falle von Struma wurde der Mittellappen resecirt; Heilung p. sec., später Abschwellung des rechten Seitenlappens. — Eine Probelaparotomie ergab inoperables Pancreascarcinom; die Bauchwunde heilt p. p.; ebenso günstig verliefen 1 einzeitige Operation eines Leberechinococcus und eine Cholecystotomie mit Unterbindung des Duct. cystic. — Von 10 Herniotomien endeten 2 tödtlich (bei der Operation schon Darmgangrän und Peritonitis). — In 2 Fällen von Zottenkrebs der Blase wurde durch die Boutonnière eine bedeutende Besserung der subjectiven Beschwerden erreicht.

Pfeil-Schneider (5) berichtet u. a. über 119 chirurgisch Kranke. Er gebrauchte Sublimatlösung zum Abspülen (keine Intoxication!) und Sublimatgaze zum Verbande und hatte damit (auch bei den 59 Operationen) sehr gute Resultate. Von Wundcomplicationen kam nur 1 Fall von Tetanus zur Beobachtung (6jähriger Knabe, von einer Walze überfahren, mit grosser Quetschwunde am Kopf; Knochen intact. 10 Tage nachher Tetanus, Tod in 6 Tagen). Aus der Casuistik sind hervorzuheben: 1 schwere Halsverletzung mit vollständiger Durchschneidung des Kehlkopfes, Heilung in 6 Wochen; 1 Ausmeisselung des N. radialis 17 Wochen nach Fract. hum. complic., Wiederherstellung der Function in 10 Wochen; eine grosse Zahl schwerer Verletzungen der Extremitäten. Necrotomien u. s. w.

Köhler (6) giebt in der Einleitung zu dem Berichte über die Bardeleben'sche Klinik Rechenschaft über die Resultate der Jodolbehandlung (ausführliche Literaturangaben!); „das Jodoform wird, weil seine Anwendung bei der nöthigen Vorsicht ohne Gefahr ist, und weil es sicherer wirkt, dem Jodol gegenüber seinen Platz behaupten“. Auf eine Zusammenstellung der im letzten Jahre neu empfohlenen Antiseptica folgt die Beschreibung des in genannter Klinik (mit Nebenabtheilung 300 Betten) seit April 1886 eingeführten billigen und doch vollkommen leistungsfähigen Moosverbandes. — Nahtmaterial, wie bisher, Catgut, Seide, Setole; für die Knochennaht oft Aluminiumbroncedraht, welcher bei nicht zu harten Knochen mit Hülfe eines Probetrocarts viel schonender, als nach Durchbohrung mit dem Drillbohr, hindurchgeführt wurde. — Von den über 1800 Fällen, welche, wie sich leicht aus den einzelnen Rubriken berechnen lässt, dem Berichte zu Grunde liegen, ist etwas mehr, als ein Dritttheil an Verletzungen, die übrigen an Entzündungen und (ca. 130 Fälle) an Tumoren und Missbildungen behandelt. — Unter 16 Erfrierungen waren 5, bei denen Gliedabsetzungen vorgenommen werden mussten; 2 mal Amputation beider Unterschenkel, 1 mal Amputation des linken Unterschenkels, nachdem vorher die Lisfranc'sche und die Pirogoff'sche Operation gemacht und der Lappen jedes Mal necrotisch geworden war. In 2 Fällen wurden einzelne Zehen exarticulirt. — Unter den 168 Kopfverletzungen waren 13 Schädelschüsse, 11 Brüche der Basis, 8 des Schädeldaches. Weder bei Blutergüssen, noch bei Entzündungen an der Basis wurden Veränderungen am Augenhintergrund gefunden. Ein Fall von Gaumenschuss (im 23 Bde. der Deutschen Zeitschr. f. Chirurgie genauer beschrieben) führte nach 1 Monat zu pulsirendem Exophthalmus. Aus der weiteren Casuistik sind besonders zu erwähnen; ein Fall von Hautemphysem bei einem Degenschlucker; ein Fall, bei dem es zweifelhaft blieb, ob es sich um operatives Myxödem handelte (42 J. alte Frau); 2 Fälle von Sectio perinealis (Medianschnitt mit schräger Durchschneidung der Haut, Zertrümmerung der Steine, gute Heilung); 3 Fälle von multipler Lipombildung, 1 Fall von Tetanus. — Bei 34 Patienten mit 38 Hernien wurde 12 mal die Herniotomie gemacht (1 Todesfall, Darm-

gangrän). — Ausführliche Literaturangaben finden sich bei den Bauchschüssen, bei den Verletzungen der Schenkelvene, und bei der Besprechung der Behandlung des Tetanus.

Vander Veer (7) berichtet 1) über Operations- und Verbandmethode (nach bekannten antiseptischen Regeln) bei 10 Brustdrüsengeschwülsten „wenn nötbig“ mit Untersuchung der Achselhöhle nach Verlängerung des Schnittes und mit Entfernung vergrösserter Drüsen. 2 Fälle von Brustkrebs mussten als inoperabel bezeichnet werden

2. Ueber 2 Fälle von Ileus. In dem einen Heilung durch Laparotomie und Trennung peritonitischer Stränge, welche die Flexura lienalis an die linke Leistengegend herabgezogen hatten; in dem anderen Falle Tod 60 Stunden nach Laparotomie und Entfernung eines Diverticulum, welches am Promontorium des Kreuzbeins angewachsen den Dünndarm verschloss. Bei der Section fand sich keine Peritonitis, die Wunde im Darm fest geschlossen.

3. Ueber 2 Herniotomien, eine bei H. femoral. incarcer., 1 bei einem, durch ein Bruchband nicht zurückzuhaltenden beweglichen Leistenbruch, beide geheilt.

4. Ueber 4 exploratorische Laparotomien (2 Heilungen, 2 Todesfälle). über 3 geheilte Ovariotomien, 1 geheilte Hydronephrosenoperation (Ausschälen des Sackes, Abbinden des Nierenbeckens und der Gefässe).

5. 3 Fälle von Blasenpapillomen, 1 bei einer 45 Jahre alten Frau. Dilatation der Harnröhre und Entfernung nach Medianschnitt mit Durchschneidung der Prostata, 1 Heilung, 1 Tod an Pyonephritis („surgical kidney). Der Dammschnitt wird für diese Fälle von V. wegen der besseren Drainage der Blase dem hohen Schnitt vorgezogen.

Von den übrigen casuistischen Mittheilungen ist eine besonders interessant. Sie betrifft einen Patienten, welchem wegen heftiger Kreuzschmerzen, Schmerzen in der Tiefe des Perineum und reichlicher Eiterbeimengung im Urin 1 mal die Nephrotomie und 2 mal exploratorische Dammschnitte bis zur Blase gemacht wurden. Er überstand diese Operationen sehr gut; aber der Eiterherd wurde nicht gefunden.

Petersen (8) berichtet über 5 Fälle von eiteriger durchlöchernder Hautentzündung. Gegen die Identität mit Herpes tonsurans sprach u. a. das negative Ergebniss der von B. Fischer angestellten Untersuchungen und Impfungen; es wurde nie Trichophyton tonsurans gefunden. Durch Spaltung der Ränder, Ausskratzen mit dem scharfen Löffel, Auflegen einer Zinkoxydchlorzinkpaste wurde Heilung erreicht. — P. beschreibt weiter einen Fall von ischämischer Muskellähmung bei einem $4^1/_2$ Jahre alten Knaben, der vor Jahresfrist einen offenen Bruch des betr. Oberarms erlitten hatte. — Für die Freilegung des ersten Mittelfussgelenks empfiehlt P. einen Schnitt durch die Schwimmhaut zwischen 1. und 2. Zehen. — Zum Schluss berichtet P. über einen Fall von stark verkrümmten 2. Zehen, bei dem er vollständige Heilung in gestreckter Stellung durch Trennung sämmtlicher Weichtheile und der Gelenkkapsel des 1. Interphalangealgelenks an der Beugeseite erreichte.

In dem 3. französischen Chirurgencongress (9) wurde zuerst über die Behandlung penetrirender Bauchschüsse gesprochen. Chauvel war (wie die meisten englischen und amerikanischen Chirurgen) für die sofortige Laparotomie; Reclus will sie erst vornehmen, wenn trotz Compression des Bauches, Opium und absoluter Diät Peritonitis eingetreten ist; Trélat und Labbé operiren, wenn der geringste Verdacht auf Kotbaustritt in die Bauchhöhle besteht. Die Schwierigkeit liegt darin, dies früh genug zu diagnosticiren. — Von der Radicaloperation beweglicher Hernien, welche in Frankreich seit 7 Jahren ausgeführt wird, wurde als sicher angenommen, dass sie „oft“ (nach Trélat in 68 pCt.) wirklich radicale Heilung herbeiführe, und dass in den Fällen, bei denen sie nicht radical wirkt, doch nur kleine und leicht zurückzuhaltende Hernien wieder entstehen. Der Herniotomie bei eingeklemmten Brüchen ist stets die Radicaloperation anzuschliessen. Darüber, ob das Tragen von Bruchbändern nach der Operation zu empfehlen sei oder nicht, wurde keine Uebereinstimmung erzielt. — Es folgen Verhandlungen über das Empyem und seine Behandlung, spec. über die Operation von Letiévant-Esthlander und eine Discussion über die Ursachen und die Verhütung der Recidive nach Entfernung bösartiger Neubildungen. Die grossen Unterschiede nach Art und Stelle des ersten Auftretens, sowie der Einfluss des Lebensalters auf die Häufigkeit und Schnelligkeit der Recidive, ferner die Nothwendigkeit, im Gesunden, und so zu operiren, dass eine Infection der Operationswunde vermieden wird (Cazin, Poncet, Polosson, Moilière, Sabatier), sind besonders hervorgehoben; Verneuil empfiehlt, nach der Operation permanent täglich 3 mg Arsenik und Abends 1 Theelöffel Magnesia bei absolut vegetabilischer Diät zunehmen. — Von den übrigen Vorträgen sind noch zu nennen: Bilbaut: Scoliose bei ungleichem Wachsthum der Beine; P. Segond: Behandlung des Echinococc. hepatis; Thiriar: Cholecystectomie; Guyon: Verbesserungen der Sectio alta und chirurg. Behandlung der Blasentuberculose; Poncet: Resection der Urethra bei gewissen Formen von Strictur; Terrillon, Ueber 16 Hysterectomien bei Fibromen; Kirmisson: Resection von Knochen, um Weichtheildefecte zur Heilung zu bringen; Lefort: Behandlung der Pseudarthrosen mit Electrolyse.

Unter den sehr verschiedenartigen, zum Theil nur sehr kurz angeführten Fällen, über welche Teofili (10) aus seiner chirurgischen Thätigkeit in Capraja, einer italienischen Strafcolonie, berichtet, ist eine Echinococcusgeschwulst des Rückens hervorzuheben. Dieselbe erstreckte sich unter den grossen Rückenmuskeln links zwischen Wirbelsäule und innerem Schulterblattrand von der Höhe der Fossa supraspinata bis jenseits der Spitze der Scapula und bot vor der Eröffnung das Gefühl leichter Fluctuation. Es entleerte sich ca. 1 Liter

Blasen, welche bis Hühnereigrösse hatten und beim Erfassen deutliches Hydatidenschwirren erkennen liessen. Heilung erfolgte unter Abstossung des Balges binnen 18 Tagen.

Patterson (14) berichtet: 1) über einen, beim „Football" entstandenen Halswirbelbruch bei einem 19jährigen Manne. Nach 8 Tagen (mit steifem Hals) wieder zur Arbeit gegangen; nach 2 Monaten am rechten Arm beginnende, auf den linken Arm, beide Beine übergehende Lähmung. 4 Monate nach der Verletzung Lähmung vollständig (auch der Sphincteren). 1 Monat später begann die Besserung, so dass der Kranke 1 Jahr später wieder umhergehen und seine Hände gut gebrauchen konnte. — 2) 43jähriger, kräftiger Mann, 2 mal wegen Hydrocele punctirt, mit Hodentumor. — Castration. Die Geschwulst erwies sich als Carcinom, Samenstrang und Leistendrüsen waren intact. — 3) 60 Jahre alter Mann, mit einem, seit 20 Jahren bestehenden Tumor der linken Parotis, der sich bei der Exstirpation als Myxosarcom erwies.

Dunnet Spanton's (15) interessantem Vortrag über „chirurgischen Instinct", der, vielleicht auch als „chirurgischer Blick" zu bezeichnen, zu schnellen und richtigen Schlüssen für Diagnose und Behandlung befähigt, sind eine Menge von Krankengeschichten, Vorschriften für Operationen und Verbände, mehrere Listen mit Operationsresultaten in der North Staffordshire Infirmary vor und nach Durchführung hygienischer Verbesserungen beigegeben. Die sehr lesenswerthen historischen und philosophischen Erörterungen über „den Chirurgen, wie er sein soll" sind in einem Referate nicht wiederzugeben.

Das von Vragaesy (16) beschriebene Megaloscop ist eine Art Endoscop für die Beleuchtung von Magen, Blase, Mastdarm u. s. w. und soll sich von ähnlichen Instrumenten dadurch unterscheiden, dass es ein grösses Gesichtsfeld liefert. Die genauere Beschreibung des Instrumentes, so wie die Art seiner Anwendung sind im Orig. nachzusehen.

Verneuil (17) empfiehlt 1) bei Phlegmone multiple Punctionen (2 mm lange Stiche), aus denen der Eiter entleert, und in welche ein Antiparasiticum, z. B. 1 proc. Carbollösung, eingespritzt wird. — 2) Bei einem zu amputirenden Patienten handelte es sich um Fungus des Kniegelenkes, welcher vergebens seit längerer Zeit mit den verschiedensten Mitteln behandelt war. V. macht, wenn eine tuberculöse Localerkrankung an den Gliedmassen sich in die Länge zieht, die Amputation, möglichst entfernt vom Krankheitsherde. Er resecirt sehr selten, Auskratzen und Ausräumen verwirft er ganz.

Bryant (18) spricht über „Spannung" bei chirurg. Krankheiten, Zerrung, Dehnung der Gewebe durch das Wachsen einer Neubildung, durch einen Bluterguss, durch entzündliche Extravasate. Die Symptome der Spannung an verschiedenen Körpertheilen, an der Oberfläche und in der Tiefe, die Stärke, die verschiedenen Folgen schnell und langsam entstehender Spannung, sind für das chirurg. Handeln oft massgebend. Bei gutartigen, langsam wachsenden Neubildungen können subjective Symptome fehlen; mit der Zeit treten aber doch Stauungen, Ernährungsstörungen in den gespannten Theilen ein. (Anfangs Vergleich mit der gesunden Seite!) Tumoren, welche unterhalb einer Fascie wachsen, verursachen immer viel früher Beschwerden, als die oberflächlicher sitzenden, in unnachgiebigen Knochen viel mehr, als in ausdehnungsfähigen (Tumoren des Unterkiefers gegenüber denjenigen im Antrum Highmori). Bei Tumoren, welche bei ihrem Wachsen zu Atrophie der Umgebung führen, fällt die Spannung fort. Bei Blutergüssen kommt Alles darauf an, ob die betroffenen Gewebe nachgiebig sind oder nicht; grosse Spannung ruft immer heftige Schmerzen hervor. Das ist ganz besonders bei entzündlichen Ergüssen zu beobachten, bei ihnen sind auch die verderblichen Folgen der Spannung (Gangrän durch Stagniren des Blutes in den Capillaren) am häufigsten zu beobachten; darum: Beseitigung der Spannung event. durch Incisionen so früh, wie möglich; gleichgültig ob Eiterung vorhanden ist, oder nicht! Zahlreiche Beispiele werden von B. hierfür angegeben, Panaritium, Furunkel im äusseren Gehörgang, Glaucom, Wunden, welche unter starker Spannung vernäht sind, oder unter denen sich Secrete sammeln u. s. w. Bei der Behandlung der Spannung werden locale Blutentziehungen, Scarificationen, „Gegenreize" und der Einfluss der Lagerung besprochen. Auch bei den entzündlichen Processen im und am Knochen ist es von grösster Wichtigkeit, durch tiefe Incisionen, Anbohren, Trepaniren die Spannung zu beseitigen (37 Krankengeschichten). Geschieht dies früh genug, dann kann Restitution eintreten; mindestens wird dann die Zerstörung eingeschränkt.

Newell (19) beschreibt das Hebra'sche Wasserbett und betont die Vortheile, welche es für eine Reihe chirurg. Krankheiten, namentlich aber für ausgedehnte Verbrennungen, Decubitus, Gangrän u. s. w. darbietet.

Edward Martin (20) hat Ichthyol in 6 Fällen von Lymphadenit. cervical. ohne Erfolg, in 15 Fällen von „entzündlicher Infiltration des Unterhautgewebes" mit bestem Erfolg, bei 2 Furunkeln ohne, in 4 Fällen von heftigen Schmerzen bei Entzündungen wieder mit gutem Erfolge gebraucht. Ein (genauer mitgetheilter) Fall von Erys. capitis nach Verletzung der Kopfschwarte heilte sehr schnell unter einer Salbe von Ichthyolammonium und Vaseline zu gleichen Theilen. M. empfiehlt das Ichthyol zur Stillung des Schmerzes bei Entzündungen und zur Zertheilung entzündlicher Indurationen (Drüsen ausgenommen).

[Kaarsberg, J., Kasuistiske Meddelelser fra Kommunehospitalets Afd. I. (Prof. Studsgaard). Nord. med. Arcbiv. Bd. XIX. No. 22.

Verf. bringt einige casuistische Mittheilungen aus der Service des Professors Studsgaards: 1) Ovariotomie wegen Torsion des Stiels. Heilung. 2) 1 Nephrectomie wegen Cancer renis. Pat. war eine 57jähr. Frau. Heilung. 3) 1 Fall von Actinomycosis pleurae mit Obductionsresultat. 4) 3 Fälle von Luxatio genu.

5) Morbus mentalis nach einer supravaginalen Amputatio uteri bei einer hereditär stark belasteten Frau. 6) 1 Fall von Gastrostomie wegen Cancer cardiae; letale Hämorrhagie aus der Arteria coronaria.

Jens Schou (Kopenhagen).]

III. Asepsis und Antisepsis.

1) Richelot, L. G., L'antisepsie chirurgicale. Union médicale. No. 1. (R. weist in einem vor der Union des femmes de France gehaltenen Vortrage darauf hin, wie wichtig es sei, dass auch die Krankenpflegerinnen von den Grundsätzen der Antisepsie durchdrungen seien.) — 2) Keen, W., On the conditions conducive to the earliest possible healing of operation wounds. New York Record. Jan. 28. — 3) Le Fort, Léon, Sur les resultats des pansements à l'air libre. Bull. de l'Acad. No. 30. — 4) Davidsohn, Hugo, Wie soll der Arzt seine Instrumente desinficiren? Berliner Wochenschrift. No. 35. — 5) Girard (Bern), Zur Sterilisirung der Instrumente und des Verbandmaterials. Ill. Monatsschr. d. ärztl. Polytechnik. Mai. S. 107. (Empfehlung der Apparate von Tripier.) — 6) Vinay, C., De la desinfection des mains. Lyon med. No. 2. — 7) Mugnai, Desinfezione delle mani. Congresso della Soc. ital. di chirurg. Gazz. ital.-lombard. No. 16. — 8) Reverdin, Auguste, Savon chirurgical. Revue méd. de la Suisse Romande. Mai. — 9) Berger, P., De la suture primo-secondaire des plaies. (Communication de Dr. Rohmer, Nancy.) Bull. de chir. 13. Juni. — 10) Mosetig-Moorhof, R. v., Das Sondiren granulirender Wunden. Wiener Presse. 15. — 11) Madelung, Die Befestigung von Wundtampons durch Hautfaltennähte. Centralbl. f Chirurg. No. 46. — 12) Javaro, Desinfection und Härtung der Gummidrains. Ebendas. No. 33. — 13) Whitehead, R., Surgical drainage. Med. News. 25. Aug. — 14) Chrobak, R., Ueber Jodoformdocht. Centralblatt für Gynäcologie. No. 1. — 15) Rydygier, Ueber Wundbehandlung ohne Drainage. Langenb. Archiv. Bd. 37. — 16) Kocher, Theodor, Eine einfache Methode zur Erzielung sicherer Asepsis. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. No. 1. — 17) Reverdin, Auguste, Recherches sur la stérilisation du catgut et d'autres substances employés en chirurgie. Rev. méd. de la Suisse Rom. No. 6 u. 9. — 18) Varick, Th., The use of hot water in surgery. New York med. journ. No 16. Centralblatt für Chirurgie. No. 26. — 19) Tripier, Léon, De la stérilisation de l'eau destinée au pansement des plaies. Progrès méd. 28, 18. Lyon méd. 28, 29. — 20) Fonrnie, M., A propos de l'asepsie. Lyon. med. No. 16. — 21) Schmid, Hans, Der antiseptische Schutz des Jodoformcollodiums. Centralblatt für Chirurgie. No. 19. — 22) Küstor, E., Die Wundheilung unter dem trockenen aseptischen Schorfe. Ebendas. No. 11. — 23) Hennewig, Anton, Ueber die Bedeutung der Wundbehandlung unter dem feuchten Blutschorf nach Schede für die Fälle von Necrosis ossium. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 24) Wilms, Fritz, Ueber die Heilung von Wunden unter dem feuchten Blutschorf. Inaug.-Dissert. Berlin. — 25) Lauenstein, Carl, Zur Heilung der Wunden unter dem feuchten Blutschorfe. Langenb. Arch. Bd. 37. — 26) Mosetig-Moorhof, R. v., Die Bedeutung des schorfverhindernden Wundverbandes. Wien. Presse. 6. — 27) Rotter, Emil, Zur Antiseptik. Centralblatt für Chirurgie. Heft 40. — 28) Rausche, Heinrich, Ueber das Creolin. Ebendas. No. 21. — 29) Girdlestone, T. M., Absorbent dressing perchloride of mercury and jodoform for wounds. Australian Journal. June 15. — 30) Jeffries, J. A., The anti-bacterial action of jodoform. Amer. Journ. of med. Sc. Januar. — 31) Ruyter, G. de, Zur Jodoformfrage. Langenb. Arch. Bd. 36. — 32) Hargis, Robert B. S., The topical application of oil of turpentine to recent wounds. Amer. News. March 3. — 33) Angerer, O., Zur Sublimatfrage. Münch. Wochenschrift. No. 25. — 34) Schlange, Ueber sterile Verbandstoffe. Langenb. Arch. Bd. 36. — 35) Poncet, F., De la valeur antiseptique des paquets d'étoupe, de tourbe, de coton et de charpie nouvelle. Progrès méd. 32, 107. — 36) Habart, J., Ueber antiseptische Pulververbände. Wien. Presse. 9—11. — 37) Reverdin, J. L., De l'emploi du naphthol β dans les pansements. Rev. Suisse. No. 11. — 38) Gluck, Th., Transplantation und resorbirbare Tamponade. Centralblatt für Med. No. 47 u. 48. — 39) Derselbe, Ueber resorbirbare antiseptische Tamponade. Deutsche Wochenschrift. No. 39.

Keen (2) stellt als Hauptbedingung für die schnelle Heilung von Operationswunden die Antiseptik, vor, während, und nach der Operation (nach den auch bei uns geltenden Regeln) auf; ferner ausgiebige Drainage (die ersten 24 Stunden Gummi- oder Glasdrain, dann für mehrere Tage aseptisch gemachte Pferdehaare; in der Bauchhöhle Glasrohr mit aseptischem Docht); sorgfältiges Nähen (event. Entspannungs- und Etagennähte) und absolute Ruhe während der Heilungsdauer. 12 kurze Krankengeschichten beweisen die ausgezeichneten Erfolge der strengen Durchführung dieser Methode.

Le Fort (3) wendet sich gegen die (bei uns schon lange nicht mehr gültige) Theorie der Verbreitung von Wundinfectionskrankheiten durch die Luft, welche er die Lister'sche „von allen angenommene" nennt, während die entgegenstehende, angeblich von ihm ganz allein vertretene Ansicht, dass die Ansteckung nur durch Finger, Instrumente u. s. w. geschehe, zuerst von ihm. im Mai 1870, veröffentlicht sei, und berichtet eine Anzahl günstiger Resultate, welche er bei offener Wundbehandlung hatte.

Davidsohn (4) empfiehlt auf Grund sehr zahlreicher Versuche als bequemes, billiges, die Instrumente nicht schädigendes Verfahren zur Desinfection derselben, sie 5 Minuten lang in einem bedeckten Wasserbade zu kochen. D. hat auch Instrumente, welche nach Incisionen von Phlegmone u. s. w. mit Eiter beschmutzt waren, nach dieser Procedur völlig steril gefunden; in diesem Falle werden sie vor dem Kochen oberflächlich abgespült, und nachher mit einem sterilen Tuche abgewischt. Auch complicirte Instrumente, Spritzen, Canülen sind so zu behandeln. Ein Einlegen in eine desinficirende Flüssigkeit ist nicht nöthig, wenn jedesmal vor dem Gebrauch das Einlegen in kochendes Wasser stattgefunden hat.

Vinay (6) kommt, auf Grund seiner Untersuchungen über die Desinfection der Hände, zu denselben Vorschlägen, wie sie Fürbringer gemacht hat: Reinigung speciell des Unternagelraumes, Abbürsten mit Seife und warmem Wasser, Abreiben mit Alcohol und Waschen in Sublimat- oder Carbollösung.

Mugnai (7) findet, dass die Desinfection der Hände des Chirurgen nicht so leicht sei, wie Manche glauben. Man hat hauptsächlich die Dauer des Reinigungsprocesses inficirter Hände von nicht inficirten zu scheiden. In diesem Falle genügt Waschen

von 4 Minuten Dauer mit nachfolgender Waschung von 2 Minuten in $2^1/_2$ pCt. starker (?) Carbollösung, in jenem muss man erst 5 Minuten in gewöhnlicher Weise, dann $1^1/_2$ Minuten in 1 pCt. starker Sublimatlösung sich waschen und schliesslich ebenso lange die Hände noch in die gleiche Lösung eintauchen.

Reverdin (8) nennt: „Savon chirurgical" eine ihm von Bottini empfohlene, Zincum sulfocarbol. enthaltende Seife. Ihre Zusammensetzung ist folgende: Ol. oliv. dulc. 72 Theile, Liqu. Natr. caust. 24 Theile, Liqu. Kal. caust. 12 Theile, Zinc. sulfocarbol. 2 Theile, Essence de roses 9.5 Theile. Diese Seife reizt die Haut gar nicht, wirkt entschieden desinficirend und ist von R. auch bei einigen Fällen von Hautkrankheiten mit bestem Erfolge angewendet.

Berger (9) zieht die in einer Mittheilung Rohmer's empfohlene, nach Kocher modificirte secundäre Naht nur in wenigen Fällen der unmittelbaren Naht mit Drainage vor. In der Discussion spricht L. Championnière noch schärfer gegen diese Methode, welche er „eine unnütze Complication" nennt; ebenso Le Dentu, Richelot, Schwartz, Quénu und Pozzi. Trélat ist gegen die Drainage, will sie durch genaue sofortige Vereinigung der aseptischen Wunde vermeiden.

v. Mosetig-Moorhof (10) erinnert daran, dass gute Granulationen wohl einen Schutz gegen Infection geben, wenn auch auf ihrer Oberfläche Bacterien sich angesiedelt haben; dass aber diese Schutzwehr durchbrochen wird, wenn durch Sondiren granulirender Wunden (auch mit aseptischen Sonden) Verletzungen entstehen. Solche Wunden und Fisteln müssen deshalb sorgfältig desinficirt werden, ehe man sondirt; oder man muss Höllensteinstifte als Sonden benutzen.

Madelung (11) befestigt aseptische Tampons speciell bei Bauchoperationen dadurch, dass er dicke Hautfalten über dem heraussehenden Theil der Tampons durch einige Nähte zusammenheftet (s. Abbild.). Auch bei vielen anderen Wunden können auf diese (dem Pat. gar nicht schmerzhafte) Weise kleine Verbandstücke befestigt werden.

Javaro (12) legt Gummiröhren, um sie zu härten, ca. 5 Minuten in concentr. Schwefelsäure, wäscht sie in 75 proc. Alcohol aus und bewahrt sie dann in 5 proc. Carbol oder 1 promill. Sublimatlösung auf. Sie sind dann so resistent, dass man sie auch in Intercostalräume nach Empyemoperationen einlegen kann. J. näht sie mit Silberdraht an die Haut fest.

Whitehead (13) bespricht, im Anschluss an 1 Fall von Trepanation bei offenem Schädelbruch, die verschiedenen Arten der Drainage und ihre Vortheile, sowie die Behandlung der nach der Drainage bleibenden Fisteln (Auskratzen, Tamponiren mit Jodoformgaze).

Chrobak (14) empfiehlt an Stelle der Jodoformgaze den Jodoformdocht zur Drainirung von Höhlenwunden (ohne Gummidrain, wie Gersuny) und rühmt die ausgezeichnete Fähigkeit desselben, Flüssigkeiten aufzusaugen. Dass er hierin die Gaze übertrifft, hat Ch. durch Experimente bewiesen.

Rydygier (15) nennt sein Verfahren des Wundverbandes eine Combination des Neuber-Schede'schen. — Strenge Antiseptik (Hände, Instrumente, Umgebung der Wunde); möglichst geringe Reizung der Wunde (wenig Irrigiren mit antisept. Lösungen, wenig Auswischen der Wunde mit Tampons; Schwämme braucht R. überhaupt nicht); Zurücklassen geringer Blutmengen in der Wunde. mässige Compression. Bei diesem Verfahren konnte in Wunden, in denen nichts Krankhaftes zurückgeblieben war, und welche eine Heilung p. pr. erwarten liessen, die Drainage fortgelassen werden. In 43 so behandelten Fällen (Arterienunterbindungen, Halsdrüsenexstirpationen, Amput. mammae. Resectionen. Amputationen u. s. w.) 8 Misserfolge.

Kocher (16) fügt dem Rufe von V. v. Bruns: „fort mit dem Spray" und dem von Starke: „fort mit dem Protectiv" noch den hinzu: „fort mit dem Catgut und mit allen präparirten Gazen"! K. hat bei einer ganzen Reihe von Operationen nach tagelang gutem Wundverlauf grosse Abscesse, z. Th. sogar mit „subcutaner Gasentwicklung und Ansammlung stinkender Wundsecrets entstehen sehen. Es war sowohl Juniperus- als Sublimatcatgut, welches 6—12 Stunden in in 1 prom. Sublimatlösung gelegen hatte, angewendet; K. schliesst daraus, dass es „Catgut im Handel giebt, welches in einer Weise infectiös ist und in einer Form hergestellt wird, dass unsre besten Antiseptica die vollkommene Sterilisirung nicht zu Wege zu bringen vermögen". Er verwendet seitdem mit bestem Erfolge nur feine antiseptische Seide. Bei der Blutstillung kommt die Torsion kleiner Gefässe, bei der Reinigung der Schwämme mehrfaches Abbrühen und Aufbewahren in 5 proc. Carbollösung und Anspressen in einer Rollpressemaschine; bei den Instrumenten Abreiben und Einlegen in Carbollösung (Kümmell) in Anwendung. Bei der Reinigung der Hände (Kurzschneiden der Nägel, Abspülen mit warmem Wasser und Seife, Eintauchen in Sublimatlösung) vermeidet K. das Abtrocknen mit einem Handtuch als gefährlich für die Asepsis (Versuche von Gaertner?). Zur Drainage, welche bei seiner Art der Naht selten nöthig ist, braucht er nur Glasdrains. Beim Verbande wird ohne Jodoform zuerst Sublimatgaze aufgelegt; nach dem ersten Verbandwechsel am 1. oder 2. Tage, an dem auch die Nähte entfernt werden, ein einfacher Deckverband, z. B. mit Waldwolle, angelegt. Bei eiternden Wunden wird Jodoformgaze verwendet. Zum Schluss giebt K. 5 sehr gute Vorschriften für die Vorbereitung einer Operation ausserhalb von Spitälern: 1) leeres, mit Seifenwasser gereinigtes Zimmer, drei ebenso gereinigte Tische; 2) sechs ausgebrühte Schüsseln und Flaschen, Wasser, welches 2 Stunden gekocht hat; 3) Seife und Bürsten für Hände u. s. w., wasserdichtes Zeug zur Bedeckung des Kranken und des Instrumententisches; 4) concentrirte Carbollösung und Sublimatkochsalzpastillen zu 1 g; 5) Glasdrains und Seide in 1 prom. Sublimat, Schwämme in 5 proc. Carbollösung

und eine grosse Portion unpräparirter Gaze und Gazebinden.

A. Reverdin (17) vertheidigt Catgut „cet admirable agent de ligature“ gegen die neuerdings erhobenen Anklagen und beschreibt die von ihm befolgte Methode der Zubereitung. Es war aus öconomischen Gründen nothwendig, das Material im Krankenhause selbst gebrauchsfähig herzustellen, nachdem R. eine Zeit lang gutes Catgut aus Halle bezogen hatte. Die Methode Reverdin's (welche übrigens fast genau der in der Klinik des Ref. üblichen gleicht, nur dass hier die Fäden unmittelbar vor dem Gebrauche nicht durch 5proc. Carbollösung, sondern durch 1 prom. Sublimatlösung hindurch gezogen werden. Ref.) besteht darin, dass rohes Catgut (nicht „eingefettet“, wie es für industrielle Zwecke gebraucht wird; das Entfetten ist eine mühsame Procedur) 12 bis 24 Stunden lang in einer 1proc. wässrigen Sublimatlösung liegt, dann in absolutem Alcohol aufbewahrt, und im Augenblick des Gebrauches in 5proc. Carbollösung getaucht wird. R. hat dann noch Versuche mit Juniperuscatgut gemacht, welche ihn nicht befriedigten. Schliesslich berichtet R. über seine Versuche mit 4 Stunden lang bei 140° sterilisirtem (aber vorher entfettetem!) Catgut. Klinische Erfahrungen und bacteriologische Untersuchungen (D. Bovet) beweisen, dass das Material absolut steril war; die Haltbarkeit hatte nicht gelitten.

Th. Varick (18) empfiehlt das heisse Wasser (ca. 90° C., fast kochend!) für die Behandlung von Wunden; die äussere Haut muss dabei geschützt werden, weil sie das heisse Wasser schlechter verträgt, als die tieferen Gewebe. V. unterbindet nur die grösseren Gefässe, die Blutung aus kleineren steht bei den Irrigationen, welche so lange fortgesetzt werden, bis die Wunden mit einer weisslichen Decke überzogen sind. V. rühmt von seiner Methode auch, dass sie den Shock beseitige. Er hatte unter 53 Amputationen 5.6 pCt. Mortalität; seine statistischen Vergleiche haben für uns keinen Werth, da er bei ihnen auch Fälle aus der vorantiseptischen Zeit mit in Rechnung stellt.

Tripier (19) empfiehlt das aseptische Verfahren bei Operationen; die Antiseptik ist nur unter ungünstigen Verhältnissen „une garantie de plus“; Filtriren oder einfaches Kochen des Wassers reicht nicht aus, die Temperatur muss (bei erhöhter Dampfspannung) 120° betragen. Eine Schwierigkeit liegt nur in der Bereitbaltung genügender Mengen sterilisirten Wassers.

Fournie (20) giebt eine Beschreibung des nach den Vorschlägen Léon Triepier's eingerichteten Sterilisirungsapparates für Verbandgegenstände u. s. w.

H. Schmid (21) beschreibt die von Küster vielfach geübte Methode der Wundbehandlung mit Etagennähten (Catgut), exacter Hautnaht (Seide) und Bedeckung mit Jodoformcollodium, natürlich stets unter strengster Antiseptik; führt die Gründe an, welche gegen die Bezeichnung dieser Methode als „offene Wundbehandlung“ sprechen und hebt die Vortheile hervor, welche sie bei Operationen am Munde, Rachen, Rectum, Vagina, Penis, bei allen Herniotomien, Laparotomien etc. hat. Nachtheile treten nur dann auf, wenn keine volle Asepsis hergestellt war.

Küster (22) protestirt dagegen, dass man die von ihm nach Bauch- und Bruchoperationen angewendete Art der Wundbehandlung als eine „offene Wundbehandlung“ bezeichnet, da er die Wunde durch tiefe Etagen- (Catgut) nähte und eine oberflächliche Seidennaht schliesst und nun so lange Jodoformcollodium aufpinselt, bis kein Blut mehr durchsickert. K. hat auf diese Weise mit bestem Erfolge nach 33 Herniotomien (16 bei Incarceration, 17 Radicaloper.) die Operationswunde geschlossen.

Hennewig (23) berichtet (Inaug.-Dissert.) über die, auf der Greifswalder chirurg. Klinik gemachten Erfahrungen über die Schede'sche Wundbehandlung mit dem feuchten Blutschorf bei 14 Pat., bei denen 18mal der Blutschorf gemacht wurde; in 4 Fällen wurde er je einmal wiederholt, 8mal „secundär“ hergestellt durch Abkratzen der Granulationen nach vorheriger Jodoformtamponade. Die letztere Methode hatte 5 günstige Erfolge. Da bei ihr die Gefahr der Infection beseitigt ist, wenigstens für die grosse Mehrzahl der Fälle, so empfiehlt Verf. die Anwendung des secundären Blutschorfes, als ein sicheres, zu schneller Heilung ohne störende Narbenbildung führendes Verfahren bei Necrosen-Operationen am Knochen.

Wilms (24) berichtet über 13 von Hagedorn auf Grund der Schede'schen Vorschläge unternommene Versuche der Heilung unter dem feuchten Blutschorf. In 8 Fällen rasche und dauernde Heilung, in 5 Fällen musste zu dem „alten Verfahren“ zurückgegangen werden. Die Misserfolge liegen entweder in ungenügender Antiseptik (bei den obigen Fällen ausgeschlossen), in nicht vollständiger Ausrottung alles Kranken (dann eventuell „secundärer Blutschorf“) oder in individuellen Verhältnissen, namentlich starker Anaemie.

C. Lauenstein (25) suchte bei 74 Operationen und Verletzungen die Heilung unter dem feuchten Blutschorfe zu erzielen; 64mal mit, 10mal ohne Erfolg. — Alle zur Heilung p. pr. geeigneten, primär oder secundär vernähten, sowie die mit Körperhöhlen communicirenden und die, durch Incision von Abscessen (Congestionsabscessen und Phlegmone) gesetzten Wunden sind für diese Behandlung ungeeignet. Sehr gute Erfolge hatte L. bei Substanzverlusten an Haut und Knochen; doch darf nichts Necrotisches, kein Fremdkörper in der Wunde zurückbleiben. Bei Durchmeisselungen, Keilresectionen, Gelenkresectionen (wenn es sich nicht um Tuberculose handelte), Ausräumung tuberculöser Herde im Knochen und in den Weichtheilen, Geschwulstexstirpationen, Klumpfussoperationen nach Phelps u. s. w. waren die Resultate gut. Die Misserfolge schreibt L. ungenügender Asepsis und

dem Umstande zu, dass es in einzelnen Fällen nicht gelang, alles Erkrankte zu entfernen.

v. Mosetig-Moorhof (26) trennt diejenigen Wunden, bei denen eine Heilung unter dem Schorfe beabsichtigt werden kann, d. h. diejenigen, welche durch primäre oder secundäre Naht ohne Drainage vereinigt werden und der Heilung p. pr. überlassen werden konnten, von denen, bei denen der „schorfverhindernde Wundverband" angezeigt ist, weiles bei ihnen vor Allem darauf ankommt, Secretverhaltung zu vermeiden. Zu den letzteren gehören auch alle Verletzungen, bei denen man von vorn herein nicht bestimmt auf eine Heilung p. pr. rechnen kann, wie z. B. Schusswunden.

Rotter (27) hat, um ganz ungiftige antiseptische Lösungen herzustellen, „eine ganze Anzahl von antiseptischen Mitteln in einer Lösung vereinigt, deren jedes einzelne in nur so geringer Quantität vorhanden sein darf, dass es nicht im Stande ist, eine specifische toxische Wirkung dem Körper gegenüber auszuüben, während andererseits die Summe der Mittel doch die locale volle antiseptische Wirkung zu entfalten vermag". Sublimat und Carbol, welche bei den ersten Versuchen in der Lösung mitenthalten waren, blieben nachher fort, so dass nur noch Chlorzink und Zinc. sulfocarbol. ana 5,0, Acid. boric. 3,0. Acid. salicyl. 0,6, Thymoli 0,1, Acid. citr. 0,1 (auch in Pastillenform zusammengestellt), in einem Liter Wasser gelöst zur Verwendung kamen. Die Lösung blieb klar, farblos und hatte einen ganz schwachen, angenehmen Geruch. Sie erwies sich bei zahlreichen bacteriologischen Versuchen und bei 27 chirurgischen und 26 gynäcologischen Fällen als vollkommen ausreichend. (Es sind also in der Lösung keine Mittel enthalten, welche sich gegenseitig wirkungslos machen, wie Carbolsäure und Kal. hypermangan. u. a. — Aehnliches wie Rotter bezweckte Percy Boulton (Lancet 3. Nov. 1888. p. 862), welcher aus Carbollösung und Jodtinctur (ana 5 : 500) eine farblose und wirksame antiseptische Lösung (Art der Zubereitung s. das Orig.) herstellte. Ref.)

Rausche (28) hat zum Verbande bei stinkenden Geschwüren und Höhlenwunden, ferner zum Pinseln und Gurgeln bei Entzündungen der Rachenorgane, zu Ausspülungen bei Vaginalcatarrhen u. s. w. Creolinlösungen verwendet. Er erklärt sie für vollständig ungefährlich, billig und wirksam und empfiehlt zum Schluss ein Creolinpulver, oder eine in fester Hülse befindliche stärkere Creolinlösung den Soldaten zur primären Antiseptik mitzugeben.

Girdlestone (29) berichtet über seine Erfahrungen mit Sublimatgaze und Jodoform; er hatte trotz ungünstiger hygienischer Zustände in seinem Krankenhause (Melbourne Hospital) ausgezeichnete Resultate. Ueber die Art der Zubereitung und Verwendung des Verbandmaterials, sowie über die Antiseptik im Allgemeinen finden wir in dem Berichte die auch bei uns allgemein gültigen Vorschriften.

Jeffries (30) hat, veranlasst durch die Widersprüche zwischen der klinischen Erfahrung und dem Experiment über die Wirksamkeit des Jodoforms, die Versuche von Heyn und Rovsing, Lübbert und Sattler wiederholt und erweitert. Auch die Arbeiten von Sänger und Behring werden berücksichtigt. Er fand auch, dass Jodoform kein bacterientödtendes Mittel ist, aber dass es entwickelungshemmend wirkt. (Das Letztere glaubt J. zuerst nachgewiesen zu haben. Die Versuche von de Ruyter sind nicht erwähnt. Ref.)

de Ruyter (31) hat seine bacteriologischen Versuche über die, durch klinische Erfahrungen festgestellte, antiseptische Wirksamkeit des Jodoforms und der Jodoformlösung (Jodoformätheralcohol) fortgesetzt und kommt zu dem Schlusse, dass es die Ptomaine einiger Bacterien unschädlich macht, wenn es auch nicht direct als bacterientödtendes Mittel bezeichnet werden kann. Jodlösungen hatten nicht die genannte Wirkung. Jodoformpulver soll nach dem Abspülen der Wunden mit antiseptischen Flüssigkeiten angewendet werden, Jodoformgaze vor dem Eintauchen in Jodoformätheralcohol sicher sterilisirt sein.

Hargie (32) hat seit vielen Jahren bei allen frischen Verletzungen, nach Amputation u. s. w. mit Terpentinöl getränkte Compressen benutzt, selten oder nie Eiterung, sondern fast immer prima intentio folgen sehen. Er betont den Widerspruch dieser klinischen Erfahrungen mit den bacteriologischen Untersuchungsresulten Holmfeld's (dieselbe Zeitschrift, 19. Nov. 1887). Dem Verbande gehen allerdings voraus: Sorgfältige Reinigung und Blutstillung, reichliches Auswaschen mit heissem Wasser (36 ° C.) und genaue Vereinigung der Wundränder.

Augerer (33) giebt eine Uebersicht über die verschiedenen die Sublimatfrage behandelnden Arbeiten und kommt zu dem Schluss, dass bei der nöthigen Vorsicht Intoxicationen zu vermeiden sind, und dass man deshalb nicht nöthig hat, „auf das Sublimat und seine hervorragende antiseptische Kraft zu verzichten".

Schlange (34) hat eine grosse Zahl von Verbandstoffen aus verschiedenen Fabriken untersucht und gefunden, dass keine einzige, den verschiedenen Päckchen entnommene Probe steril war. Er hat ferner festgestellt, dass der auf gewöhnliche Weise hergestellten Sublimatgaze keine antiseptische Wirkung zukommt, am wenigsten bei Gegenwart von Eiweiss, und empfiehlt zur sicheren Aseptik die vollkommene Sterilisation der Verbandstoffe in strömendem Wasserdampf (Apparat von Rietschel und Henneberg).

Poncet (35) berichtet über Versuche, die antiseptische Kraft verschiedener Verbandstoffe (auch der in Frankreich noch viel gebrauchten frischen Charpie) festzustellen. Die Versuche mit längere Zeit aufbewahrtem Material fielen alle ungünstig aus. P. giebt deshalb den Rath, das für den Tag nöthige Material jeden Morgen durch Hitze zu sterilisiren und der Sicherheit wegen noch mit einem Antisepticum zu tränken.

Habart (36) empfiehlt für alle Wunden, für welche Pulververbände geeignet sind (zu ihnen rechnet er auch die Kriegsschusswunden für die Zeit des Trans-

portes vom Schlachtfelds zum Feldlazarsth), dls Infusorienerde. Diesslbe wird ausgeglüht und hesitzt dann sin bsträchtliches Aufsaugungsvermögsn; sis kann rein odsr mit Jodoform zu glsichsn Thsilsn, oder mit 1—2 p. M. Sublimat gsmischt, vsrwsndet wsrden.

Reverdin (37) brauohte znm Bestrenen frischsr und antiseptisohsr Wundsn statt Jodoform dss Naphthol β, als viel wenigsr giftig und doch antiseptisch wirkend; znm Verbande dients Naphtholgaze. Die Rssultate warsn sehr gut. Da Naphthol α eins besondere entitubsrcnlöse Wirkung haben soll (Mnximovitch), sc wurde auch diesss vsrsucht, absr wieder anfgegeben, weil ss eins lästige Entzündung dsr Haut vsrursachte.

Glnck (38) hat bei allen von ihm angsstelltsn Versuchsn von Implantation frischsn und älteren resorbirbarsn Matsrials gefundsn, dass diesss als Tampon seinen Zweck erfüllte nud aussardsm reactionslos einheilte. Er schlisst daraus, dass dis Verwsrtbung diesss Materials in dsr chirurgischen Praxis für zahlreiche Fälls zu smpfshlsn sei.

Derselbs (39) hat im Anschlnss an ssins Versuchs übsr dsn „rssorbirbaren antissptischen Occlusivvsrband der Peritonsalhöhls“ (Chirurg. Congr. 1881) und nach dsn Erfahrungsn übsr intraperitoneals antiseptische Tamponade, nach Analogie dsr versenkten rssorbirbsren Nähts und Ligatursn, sine grosse Zahl von Versuchsn an Thisreu angsstsllt, um den Nutzen dsr Tampouade mit Catgutbündeln nachzuweisen. G. hat sie auch beim Msnschsn mslrfach mit Erfolg gebraucht und empfiehlt sie als „resorbirbare antissptische Tampouade“ u. a. bsi Laparotomisn, bei denen sis dis Bildung von Ventralhsrnien, bsi Radicaloperationen von Hsrnien, bsi dsnen sie Recidivs verhindern soll, bei der Amput. cruris znr Untsrfütterung des durch dis Crista tibias gefährdeten Lappens u. s. w.

[Otto, A. H. L., Kaenen antissptica gemist werden. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. No. 18.
Aus den längeren Erörternngen Otto's über dis Nothwendigkeit, wirkliche Antiseptica (statt lediglich sterilisirter Verbandmittel) zu gebrauchen, wird die Schlussfolgerung, dass eine solche Nothwendigkeit besteht, unter Beibringung folgender Gründe gezogen: 1. Es ist keine Infectionsgefahr durch das Waschwasser vorhanden. 2. Hände, Instrumente, Operationsfeld und Umgebung können sieberer gereinigt werden. 3. Wenn auch die Erfahrung als Ideal das aseptische Operiren hingestellt hat, so ist dasselbs doch nicht so leicht zu erreichen, wie das antiseptische Operiren, und 4. es besteht die Gefahr, dass die hier und da trotz genauester antiseptischer Vorkehruugen vorkommenden Fälle von Septicämis bei Gebrauch von lediglich sterilisirtem Wasser sich vermehren. **P. Güterbock** (Berlin.)].

IV. Verletzungen und Fremdkörper.

1) Chesver, David W., Shock. Boston med. and surg. Journ. Sept. 27. — 2) Morsschi, Augusto, Dns complications della fsrite non desoritte. Raccogl. med. 20 Marzo. p. 241. — 3) Paige, J. B., A case of lightning shock with recovery. Amer. News. 11. Aug. — 4) Cook, A. H. and W. Boulting, Two cases of injury by lightning; recovery. British Journ Aug. 4. — 5) Gerhardt, C., Ein Fall von Erkrankung durch Blitzschlag. Charité-Annalen. Jahrg. XIII. — 6) Terrier, Note sur le conp de soleil électrique. Bull. de chir. 28. Dec. — 7) McLaren, John Shaw, A fatal case of burning. Edinburg Journal. Febr. — 8) Singer, M., Two unusual and fatal cases of abdominal injury. New-York Rec. April 21. — 9) Lipari, Gioaching, Caso rare di rottura spoutanea della vena cava inferiore Morgagni. Aprils. p. 235. — 10) Mc Gee, T. F., A severe railroad accidsut. Philad. Rep. Octob. 27. p. 525 — 11) Rollet, Et., Empalement accidentel. Lyon méd. No 29. — 12) Verchère, F., De la fièvre traumatique. Gaz des hôp. No. 53. — 13) Tricomi, Setticemia dell' uomo e piemia sperimentale. Congresso della Soc. italiana di chirurgia. Gazz. ital. lombard. No. 16. — 14) Bousqst, Plaie de la paume de la main gauche. Section des tendons fléchisseurs du pouce st de l'index, ainsi que ds l'arcade palmaire superficielle. Ligature de la radiale et de la cubitale au poignet. Impossibilité de rétrouver les bouts superieurs des tendons sectionnés. Bull. de chir. 2. Mai. — 15) Soldani, G., Ferita dell' anambraccio con sezione di ambedue le ossa seguita da guarigione con integrita dell' arto. Lo Sperimentale. Nov. p. 491. (Mähmaschinenverletzungen bei einer 21jähr. Schnitterin. Die Sehnen des Dorsums waren 4 cm oberhalb des rechten Handgelenks betroffen, abar keines der Hauptgefässe oder Nerven. Jodoformverband; Lagerung auf einem Gyps-Pappschienenverband. Am meisten blieb die Beugung der Finger behindert, Pat. jedoch zu gröberen Vorrichtungen in der Landwirthschaft fähig.) — 16) Dodge, C. L., Preservation of severed digits. Amer. News. March 3. — 17) Bourgougnon, Arrachement du bras droit. Gaz. des hôp. 36, 334. — 18) Moir, Avulsion of three fingers of the right hand. Lancet. 3. März. — 19) Fränkel, Alex, Ueber die Bedeutung von Fremdkörpern in Wunden. Wiener Wochenschr. No. 30—32. — 20) Le Fort, Un crochet à bottines ayant séjourné pendant neuf mois dans le jone à l'insu du malade. Procédé d'extraction des corps étrangers formant crochet et ne pouvant être retirés par traction directe. Union méd. p. 127.

D. Chesvsr (1) giebt eine Beschreibung der Symptoms des Shook, dessen verschisdsne Grads bezsichnet wsrdsn als: Apprehsusion, Fluttering, Swsating, Chillinese, Pain, Vertigo, Nausea. Faintness, Convulsions, Unconsciousness, Collaps. Am schlimmsten ist die Prognose, wsnn nach schwerem primärsm Shock währsnd dsr langsamsn Erholung eine Opsration vorgenommen wird; dann sntstebt neusr, verlängerter, secundärer Shock, Erschöpfung, niedrigs Temperatur, Durchfall, Tod in Collaps. Ch. behauptet, dis modsrns Chirurgis habs den primären Shock (Schmsrz nnd Blutung) vsrmindsrt, absr dsn secundären (Anästhetica, längers Dauer dsr Opsrationsn nnd der Verbände, Naussa, Erschöpfung, Abkühlung) bedeutend vermehrt. Er giebt eine Anzahl Vorschriftsn, dsn secundärsn Shock zu vermsiden resp. zu behandeln, welche unserer Anwsndung der Analeptica entsprechen, soweit dis Behandlung diesser Schwächszustände nach Operationen dabsi in Frage kommt.

Von den bsideu ssltsneren, bislang noch nicht beschriebenen Complicationsn antiseptisch behandeltsr Wunden, von denen Morsschi (2) sinigs Beispiele beibriugt, besteht die srsts in dem Auftrsten von vsrsinzelten Blasen von Ndslknoplbis Hühnereigrösse einige Centimeter weit von dsr

Stelle der Verletzung in völlig normaler Umgebung. Den Inhalt der Blasen bildet citronengelbe, klare Flüssigkeit, und belästigen sie den Patienten durch etwas Jucken und Schmerz. Gleichzeitig besteht hohes, bis 40° C. und mehr betragendes Fieber, ohne dass der Zustand der Wunden oder das sonstige Befinden beeinträchtigt erscheint. Durch Entleerung der Blase und Abtragung des sie bedeckenden Häutchens wird der Process beendet; nach gründlicher Desinfection der Wunde tritt sehr schnell völlige Fieberlosigkeit ein.

Die zweite der Complicationen des Verf.'s hat manche Aehnlichkeit mit dem Erysipel, sich von diesem inzwischen in einigen wesentlichen Punkten unterscheidend. Während am 2.—3. Tage die Temperatur nicht in plötzlicher, sondern in allmäliger Steigerung 40° und mehr erreicht, bildet sich eine punktirte, fuchsrothe Färbung unter Papelentwickelung in Nähe der Wunde. Diese rothen Stellen jucken etwas, bieten kein teigiges Oedem und kann sich die Röthe sehr schnell über den ganzen Körper verbreiten. Blasst dieselbe bald darauf ab, so geben die weiss gewordenen Papeln der Haut ein eigenthümlich punktirtes Aussehen; eine Abschuppung findet nicht statt, wohl aber lösen sich die erkrankten Hautpartien in grossen Fetzen ab. Trotz des Fiebers ist das Allgemeinbefinden relativ wenig beeinträchtigt, namentlich fehlen der die Rose stets begleitende gastrische Zustand und der Kopfschmerz. Verf. glaubt, dass diese Wundcomplication auf Infection durch Microorganismen beruhe. Als mögliche Ursache einer solchen führt er die Einwirkung starken Luftzuges auf die Wunden an, welcher dort z. B. eintritt, wo man zur Beseitigung zu starker Chloroformwirkung die Fenster des Operationszimmers weit öffnet.

Der von **Paige** (3) berichtete Fall von **Blitzschlag** betraf eine 20 J. alte gesunde Frau, bei welcher Verbrennungsspuren und rothe Streifen von der linken Stirnhälfte bis zum linken Fusse zogen. Kurze Bewusstlosigkeit, Athembeschwerden und schwache, unregelmässige Herzthätigkeit in den ersten Tagen. 6 Wochen lang Doppeltsehen (Lähmung des linken Abducens). 2 Monate später fand **Frank Buller**: Rechts volle S. Links S ca. $^1/_3$. Trübung in den hinteren Partien der Linse, Atrophie der Papille, Riss in der Choroidea und alter Bluterguss in der Peripherie (aussen unten), concentr. Gesichtsfeldeinschränkung besonders für grün und roth. **Wesley Mills** giebt zum Schluss noch einige physiologische, den Fall erklärende Bemerkungen

In den beiden von **Cook** und **Boulting** (4) beschriebenen Fällen hatte der **Blitz** in eine Eiche geschlagen, an welche eine grosse, $6^1/_2$' lange Säge angelehnt war; von den Arbeitern stand der eine an dem Baume, der andere sass 3' davon entfernt auf einem Baumstumpfe. Der Erstere war eine Stunde lang bewusstlos, hatte zickzackförmige Verbrennungen am rechten Arme und eine baumförmige, wie „Todtenflecken" aussehende Figur auf der Haut der rechten Seite. Ausserdem war er Wochen lang taub (Otitis med., beiderseits das Trommelfell perforirend). Der andere Verletzte hatte nur Brandwunden an den Beinen. Bei Beiden waren die Kleider ganz zerfetzt, sie hatten nicht hell gebrannt, sondern nur „geschwält".

Gerhardt (5) behandelte in seiner Klinik einen 31 J. alten Arb., welcher, vom **Blitze** getroffen, bewusstlos niedergefallen und in die Charité gebracht worden war. Erinnerung an den Unfall fehlte, heftige Schmerzen in beiden Armen. Loch in der Hutkrempe, Versengung der Stirnhaare; Gesicht frei, keine Sehstörungen (Anfangs Pupillenstarre). Baumförmige Blitzfiguren an Brust und Bauch und an beiden Beinen. **Martius** fand bedeutende Uebererregbarkeit von Nerv und Muskel im rechten Arm, vorzugsweise für den galvanischen Strom. 2 Tage lang Icterus. In 6 Tagen waren die Figuren verschwunden, nach 13 Tagen wurde der Pat. geheilt entlassen. Die Behandlung bestand in Morphiuminjectionen, Chloralhydrat, Eisblase auf den rechten Plex. brachialis.

Terrier (6) berichtet über eine Arbeit **Defontaine's** (Creuzot) über die Wirkungen starken **electrischen Lichtes** auf die Haut (Erythem), die Augen (Blendung, Hyperämie der Bindehaut, Thränen) und fügt eine Reihe anderer Beobachtungen aus früherer und neuerer Zeit hinzu, bei denen ab und zu noch andere Folgen (Retinitis, Blepharospasmus) aufgetreten waren. Auf welchen Strahlen die Wirkung beruht, ist nach T. noch unentschieden; jedenfalls sind es nicht die Wärmestrahlen.

Shaw M'Laren (7) berichtet über einen Fall von **Verbrennung**.

Die Kleider des Pat. waren, als er, tief betrunken, schlief, in Brand gerathen. Es fanden sich nur oberflächliche Brandwunden im Gesicht, an beiden Händen und Oberschenkeln; aber die Schleimhaut des Mundes und weichen Gaumens war fast ganz verschorft, der Kranke schrie fortwährend mit heiserer Stimme nach Wasser. Nach 4 Stunden trat Athemnoth ein, welche nach Auswerfen weisser, zäher Fetzen nachliess; diese Anfälle wiederholten sich tagsüber; Pat. starb ganz plötzlich an demselben Abend, während er auf dem Nachtstuhl sass. Bei der Section fanden sich im Duodenum und Dünndarm Schwellung und Röthung, starkes Oedem des Larynxeinganges, weisse Fetzen und fleckige Veränderungen an der Trachealschleimhaut. Der Fall beweist, dass auch bei geringer Ausdehnung einer Verbrennung der Haut in kurzer Zeit (hier in 9 Stunden) schon Veränderungen im Darm entstehen können. Der Pat. muss, mit offenem Munde schlafend, die Flamme oder sehr heisse Luft „inhalirt" haben.

Tricomi (13) machte mit dem Blute und den Gewebsflüssigkeiten von 2 **septisch** verstorbenen Patienten Reinculturen und Impfversuche und fand, dass die **Septichämie** beim Menschen wie die gleiche experimentell bei Thieren (Kaninchen) erzeugte Affection auf dem Eindringen fortpflanzungsfähiger Microorganismen in den Kreislauf beruht. Es sind aber sowohl bei Menschen, wie bei Thieren verschiedene Microorganismen, welche den gleichen Symptomencomplex wahrer **Septichämie** erzeugen. Wenn man dagegen die durch Versuche mit metastatischen Abscessen bei Thieren erhaltenen Ergebnisse auf den Menschen übertragen darf, so ist die Pyämie eine acute fieberhafte Infection, veranlasst durch einen in den Kreislauf gedrungenen Microorganismus, welcher die rothen Blutkörperchen angreift und thrombotisch-embolische und von diesen ausgehende Eiterungen

erzeugt. Letztere sind bei der Pyämie stets embolischer Natur und können manchmal durch den Staphylococcus pyogenes aureus bedingt sein. Dieser dringt mit verschiedenen ihm fremden Substanzen (Gerinnsel, Detritus etc.) in das Blut oder setzt sich in Organen fest, in denen bereits Circulationsstörungen bestehen.

Der Fall Bousquet's (14) ist in der Ueberschrift wiedergegeben. L. Championnière tadelt, dass bei der Operation keine künstliche Blutleere hergestellt war; er und Schwartz, sowie Berger und Kirmisson halten es für absolut nothwendig, die Sehnenstümpfe aufzusuchen und zu vernähen; event. ist die secundäre Sehnennaht (die Vorstellung war 6 Wochen nach der Verletzung) vorzunehmen.

Dodge (16) erzählt 2 Fälle, in denen Theile eines Fingers ganz abgeschnitten, erst längere Zeit nachher ($1^1/_2$ resp. 1 Stunde) wieder angenäht und — glatt angeheilt waren, so dass später kaum eine Narbe zu entdecken war. D. räth in Folge dessen, abgeschnittene Finger immer durch sorgfältiges Annähen wieder zu befestigen.

Bourgougnon (17) behandelte einen 30 J. alten Mann, dessen rechter Arm von einem Treibriemen gefasst und in der Höhe des chirurgischen Halses vollständig abgerissen war. Ausserdem war das rechte Schulterblatt mehrfach gebrochen. Der Rest des Humerus und die Bruchstücke der Scapula wurden entfernt (Amputation interscapulo-thoracique), die Wunde geglättet und bis auf eine Oeffnung für den Drain vernäht. Heilung in 4 Wochen.

Moir (18) berichtet über eine 33 J. alte Frau, welcher 3 Finger der rechten Hand abgerissen waren, als sie, einen Wagen führend, die Zügel um diese Finger gewickelt hatte. An den abgerissenen Phalangen hingen lange Sehnenstücke. Exarticulation des 2., 3., und 4. Fingers im Metacarpophalangealgelenk. Heilung in 1 Monat.

Fraenkel (19) kommt auf Grund zahlreicher Versuche (an Kaninchen) zu dem Schlusse, dass die in Wunden eingedrungenen Fremdkörper an und für sich nur dann schädlich wirken, Phlegmone, purulentes Oedem und allgemeine septische Infection hervorrufen, wenn ihnen specifische Keime (Milzbrand) oder Fäulnissbacterien anhaften. Die Möglichkeit einer Uebertragung von Tetanus bei Verunreinigung mit Erde wird zugegeben. F. betont die Uebereinstimmung seiner Resultate mit den Erfolgen der antiseptischen Occlusion bei den Kriegsverletzungen der neuesten Zeit und glaubt, dass Wundinfection nicht durch die Fremdkörper, sondern durch ungenügende Antiseptik beim Verbande oder bei den Versuchen der Extraction entstehe.

In dem von Le Fort (20) beschriebenen merkwürdigen Fall hatte ein junger Mann von 19 J., ohne es zu wissen, den vorderen Theil eines Knopfhakens (Handschuhknöpfers) seit einer Schlägerei vor 9 Monaten in seiner linken Wange getragen. Vor Kurzem Abscessbildung; in der Oeffnung lag der abgebrochene Stiel des Hakens. Zum Zwecke der sonst unmöglichen Extraction benutzte Le Fort ein von ihm schon einmal in einem ähnlichen Falle erprobtes Verfahren: er erweiterte die Wunde, fasste den Stiel mit einer starken Zange und stiess ihn so in die Weichtheile hinein, dass der Haken eine halbe Umdrehung machen musste. Jetzt war das Herausziehen leicht.

Singer (8) beschreibt: 1) Fall von Blasenruptur nach einem Schlag gegen den Bauch (wahrscheinlich bei stark gefüllter Blase), bei welchem erst 10 Stunden nachher die ersten Symptome auftraten, dann aber bald allgemeine Peritonitis folgte. Bei der Section fand sich ein 3" langer Riss am Blasenscheitel. 2) Fall von vollständiger querer Durchtrennung des Darmes durch Auffallen eines Balkens auf den Bauch. Tod 23 Stunden nach dem Unfall, beginnende allgemeine Peritonitis. An den Bauchdecken waren nur Hautabschürfungen zu finden.

Der von Lipari (9) beschriebene Fall von sog. spontaner Zerreissung der V. cava ist eigentlich kein spontaner, sondern erfolgte unter dem Einfluss des Druckes eines Krebsknotens. Kurz unterhalb der Einmündung der Vv. hepat. super. war die Hohlvene gedreht und sehr erweitert bei überaus verdünnter Wandung, welche, ohne krebsig erkrankt zu sein, an einer Stelle nachgegeben hatte. Leider fehlt eine genauere Schilderung der Grösse und Localität des Risses, wie überhaupt die Beobachtung manches Dunkele bietet, insofern, als die Leber anfänglich gar nicht geschwollen gewesen und erst im letzten Lebensmonat des 48jähr. Pat. zu colossaler Grösse ($28:25:11^1/_2$ cm) angewachsen sein soll.

In dem von Mc Gee (10) berichteten Falle, einen Eisenbahnschaffner betreffend, der beim Passiren einer engen Brücke gegen einen Pfeiler gestossen und vom Trittbrett heruntergeschleudert war, scheint es sich um einen Bruch der Schädelbasis, Rippenbrüche und schwere innere Verletzungen gehandelt zu haben (langdauernder schwerer Shock, blutige Stuhlentleerungen). Es erfolgte (in nicht genau angegebener Zeit) Heilung; die Erinnerung an den Unfall und an die fünf darauf folgenden Tage war völlig erloschen.

Rollet (11) berichtet über einen Fall von „Aufpfählen" bei einem 20 J. alten Manne, welcher, von einer 4 Meter hohen Mauer auf die Spitze einer Eisenstange so aufgefallen war, dass ihm diese in den After eindrang, die vordere Rectumwand durchbohrte und bis zum Kreuzbein vordrang. Prolapsus recti; trotz Opium und Eis heftige Schmerzen, Tod nach 2 Tagen an „choc" traumatique. Bei der Section keine Spur Peritonitis.

Verchère (12) trennt das einfache traumatische, auf Resorption pyrogener Stoffe beruhende Fieber (Volkmann's aseptisches Fieber) von den anderen fieberhaften Zuständen, welche nach Verletzungen und Operationen auftreten können, und welche, von dem durch Verletzung granulirender Stellen entstehenden „Inoculationsfieber" an bis zur Pyämie und Septichämie auf Infection beruhen. Das „traumatische Fieber" tritt gewöhnlich am 2. oder 3., seltener am 4. Tage auf und verschwindet noch vor dem 6. Tage. Dauert die hohe Temperatur, die Störung des Allgemeinbefindens länger an, dann war die Aseptik resp. Antiseptik nicht vollständig; der Arzt hat die Pflicht, in solchen Fällen genau nachzuforschen, wo in dieser Beziehung etwas versäumt sein könnte.

[Kanzki, Max, Beitrag zur Casuistik des subcutanen Emphysems. Inaug. Diss. Berlin. (Drei einfache Fälle, einer nach einem Halsschnitt, zwei nach Revolver-Schüssen in die Brust bei Selbstmördern.)]

V. Entzündungen, Abscesse, Geschwüre.

1) Bazy, M., De la dilatation de l'estomac dans ses rapports avec les affections chirurgicales. Compt. rend. Bd. 106. No. 20. — 2) Favier, Henri, Phlegmon sous-péritonéal; difficulté du diagnostic. Gaz. hebdomad. de méd. et de chir. No. 40. — 3) Richardière, H., Note sur un fait de péritonite suraigue. Annal. d'hyg. 5. p. 441. — 4) Perret, Phlegmasia alba dolens dans la chlorose. Lyon méd. No. 26. — 5) Legrand, H., Note sur deux cas de Pseudo-rhumatisme infectieux d'origine traumatique. Gaz. de Paris No. 44. — 6) Saboïa, De l'existence d'une certaine variété d'abscès froids d'origine paludéenne. Bull. de chir. 8. Februar. — 7) Casati, Eugenio, Il raschiamento negli ascessi caldi. Raccogl. med. 20. Maggio. — 8) Klein, E., Ueber die Verwendung des Modellirthons in der Medicin. Wien. Blätter, 27, 843. — 9) Courtade, Ant., De l'opération du phlegmon de la main. L'Union médicale No. 34, 35. — 10) Houzel, Injection d'éther jodoformé dans un abcès froid. Anesthésie prolongée. Bull. de chir. 27. Juni. — 11) Keen, W. W., Death from early septicaemia following a punctured wound of the toe by a splinter; a lesson in septic surgery. Philad. Rep. April 28. p. 527. — 12) Clutton, H. H., Case of chronic pyaemia. Lancet Febr. 4. p. 214. — 13) Schmid, Schwere Septicopyämie mit Ausgang in Heilung. Med. Correspondenz-Blatt No. 30. — 14) Cholmeley, H. P., and Harold Davidson, The treatment of long standing suppuration by continuous warm baths, with remarks on the hot water treatment by Alfred Willet. St. Bartholom. Hosp. Reports XXIII. — 15) Eisner, Max, Ueber die Behandlungsweise des chronischen Unterschenkelgeschwürs. Inaugur.-Dissert. Erlangen 1887. — 16) Unruh, Enoch, Ueber die Behandlung der Unterschenkelgeschwüre mit Circumcisio. Inaugur. Dissertation Greifswald. — 17) Spaeth, F., Eine neue Methode der Behandlung torpider Geschwüre. Centralblatt für Chirurgie No. 14. — 18) Jeanselme, Ulcère de jambe. Ulcère variqueux. Quelques considérations sur sa pathogénie, ses lésions et son traitement. Presse belge No. 42.

Bazy (1) schreibt die Heftigkeit und lange Dauer einiger Fälle von Lymphangitis, Phlegmone u. s. w. einer gleichzeitig vorhandenen Dilatation des Magens zu und führt zum Vergleiche die Wirkung von Diabetes, Malaria, Leber- und Nierenerkrankungen, bei chirurgischen Leiden an. „Die Erweiterung des Magens schafft einen günstigen Boden für das Wachsthum inficiöser Microorganismen".

Favier (2) verlor einen Patienten, welcher an einer tiefen Phlegmone der Bauchdecken litt, in der 6. Woche nach der Aufnahme ins Krankenhaus an acuter Peritonitis. Der Patient hatte Anfangs eine ausgeprägte Schmerzhaftigkeit der linken Weiche mit Schwellung und Röthung der äusseren Haut dargeboten, so dass die Diagnose „tiefe Phlegmone der Bauchdecken" richtig gestellt wurde. In Folge einer örtlichen Blutentziehung gehen die äusseren Entzündungserscheinungen zurück. Während vergeblich nach Fluctuation gefahndet wird, bildet sich ein Erguss im linken Pleurasack. Aus dem fortbestehenden Fieber wird auf Empyem geschlossen, als plötzlich eine acute Bauchfellentzündung ausbricht und den Pat. dahinrafft. Die Obduction weist einen Abscess von dem Umfange zweier grosser Apfelsinen nach, der in der linken Weiche zwischen parietalem Bauchfell und Muskelplatte sitzt. Daneben acute Peritonitis im Bereich des linken Hypochondrium und seröser Erguss im linken Pleurasack. Communication zwischen Abscess und Bauchhöhle nicht nachzuweisen. F. ist nicht darüber in Zweifel, dass bei Festhalten der ersten Diagnose und rechtzeitiger Eröffnung des Abscesses der Pat. hätte gerettet werden können.

In dem von Richardière (3) beschriebenen Falle handelte es sich um eine in 2 Tagen zum Tode führende diffuse eitrige Peritonitis nach Fall auf den Bauch. Bei der Section wurde keine Spur einer Verletzung an den Baucheingeweiden gefunden.

Perret (4) berichtet über drei Fälle von Phlegmasia alba dolens bei Chlorotischen. In der sich anschliessenden Discussion (Vincent, Delore, Clément, Poncet u. s. w.) wird speciell die Aetiologie besprochen: beruht die Krankheit immer auf septischer Infection, oder kann sie in Folge localer Stauung und Blutgerinnung entstehen? Eine Einigung darüber wurde nicht erzielt; Delore betont zum Schluss, dass es ätiologisch verschiedene Formen dieser Krankheit geben müsse.

Legrand (5) berichtet über 2 Fälle von pyämischen Gelenkentzündungen bei jungen Männern, von denen der eine 3 Wochen nach einem offnen Bruch der Nagelphalanx des linken Daumens mit der Diagnose „Gelenkrheumatismus" ins Krankenhaus kam und 5 Tage später starb. Der andere, wenige Stunden nach einem offenen Bruch der Tibia aufgenommen, bekam nach 8 Tagen Schüttelfröste, Gelenkschmerzen, Pericarditis; nach wenigen Wochen Heilung.

Saboïa (6) berichtet über einige Fälle von multiplen, in der Reconvalescenz nach schwerer Malaria, ohne Fieber und besondere Schmerzen auftretenden, subcutanen oder subaponeurotischen Abscessen, in deren Inhalt Malariamicroben nachgewiesen wurden.

Casati (7) hat die (nichts weniger als neue Methode) der Auslöffelung acuter Abscesse in drei Fällen erprobt und stellt über deren Vorzüge einige Schlusssätze auf: 1. die Auslöffelung acuter (caldi) Abscesshöhlen ist eine leichte und unschädliche Operation; 2. sie fördert die Heilung p. prim. int. und verhütet Eiterung; 3. der Gebrauch starker Sublimatlösung unterstützt die Wirkung der Operation, insofern sie die eiterbildenden Microorganismen dauernd beseitigt.

Klein (8) hat nach dem Vorgange von Maizel bei verschiedenen Entzündungen (Mastitis, Lymphangitis, periarticuläre Entzündungen) eine Art „Thonpflaster" auf die vorher gereinigte und mit einem Gazestückchen bedeckte Stelle aufgebunden und durch diesen, zugleich etwas immobilisirenden Verband, welcher täglich 2 mal gewechselt wurde, in den meisten Fällen Zurückgehen der entzündlichen Erscheinungen erreicht.

Courtade (9) schliesst sich im Allgemeinen der Ansicht Gosselin's an, welcher die Schleimbeutel der Hand für die leichte Weiterverbreitung eitriger Entzündungen von den Fingern auf Handfläche und Vorderarm verantwortlich macht und empfiehlt auf Grund dieser Anschauung den Einschnitt am Ulnarrande der Beugefläche des Vorderarms und einen zweiten nach innen (ulnarwärts) von der Sehne des Flexor carpi radialis. Nachdem er mit dem Messer Haut und Fascie durchtrennt hat, dringt er mit stumpfen Instrumenten in die Tiefe.

Heusel (10) injicirte in einen grossen kalten Abscess am Oberschenkel nach Entleerung von 200 ccm Eiter (Potain) 100 g Jodoformäther (5proc.). Nach 3 Minuten traten Delirien und bald darauf tiefer Schlaf ein, welcher 2½ Stunde anhielt und bei kleinem Puls, verlangsamter Athmung, kalten Schweissen verschiedene energische Analeptica nöthig machte. Erst nach ca. 10 Stunden war die Kranke wieder bei Bewusstsein. Quénu und Peyret beobachteten je einen ähnlichen Fall.

In dem, von W. Keen (11) berichteten Falle war schon 36 Stunden nach einer Verletzung des linken grossen Zehen durch einen Holzsplitter, dessen letzte Reste erst 8 Tage später entfernt wurden, Schmerz in beiden Knieen, nach 3½ Woche rechtsseitige Hemiplegie und 3 Tage später der Tod eingetreten. Endocarditis ulcerosa, circumscripte Peritonitis, Infarcte in Milz und Nieren, Erweichungsherde im linken Corp. striat. und im linken Schläfenlappen. Im Endocardium und in der Milz wurde Streptococcus nachgewiesen. K. ermahnt auf Grund dieses Falles zu strenger Antiseptik auch bei kleineren Verletzungen.

Clutton (12) giebt die Krankengeschichte eines 8½ Jahre alten Knaben, welcher, seit 1 Jahr an Ohrenfluss leidend, seit 6 Wochen an multiplen Abscessen, Schmerzen und Schwellung verschiedener Gelenke erkrankt war. Das rechte Schulter- und Hüftgelenk, sowie beide Ellenbogengelenke waren mit Eiter gefüllt und wurden incidirt. Es trat Heilung mit beweglichen Gelenken ein; nur das linke Ellenbogengelenk, an welchem Eiterung in weiterer Umgebung stattgefunden hatte, war ziemlich steif, im rechten Hüftgelenk war eine Luxation des Caput femoris auf den hinteren oberen Pfannentheil eingetreten; das Bein befand sich aber in guter Stellung und war im Hüftgelenk gut beweglich.

Schmid (13) veröffentlicht die Krankengeschichte eines 17j. Knaben, bei dem nach einer leichten Abschürfung der Haut am rechten Mittelfinger eine schwere Infection entstanden war. Bei der Aufnahme: Phlegmone an der rechten Ellenbeuge, hohes Fieber, Benommenheit. Nach 6 Tagen am linken Fussgelenk, nach 10 Tagen am rechten Vorderarm, nach 14 Tagen am Halse, nach 3 Wochen am Kreuzbein, nach 5 Wochen am rechten inneren Knöchel und am linken Vorderarm und nach weiteren 2 Wochen in der linken Weiche (Coxitis suppur.) Abscesse, welche, rechtzeitig geöffnet, immer grosse Mengen Eiter enthielten. Eine Zeit lang im Urin zahlreiche Cylinder und Eiterkörperchen. 2 Monate lang Febris continua, selten Schüttelfröste. Nach 3 Monaten beginnende Reconvalescenz, kurz darauf völlige Genesung.

Chelmeley und Davidson (14) berichten über 3 Fälle, in denen bei langdauernden Eiterungen mit bestem Erfolge permanente warme Bäder angewendet wurden.

1. 17 Jahre alter robuster Mann; wegen Genu valgum Osteotomie nach Macewen an beiden Beinen. Verband mit Jodoform und Thymolgaze. Keine Heilung p. pr., nach 3 Wochen rechts geringe, links zahlreiche Eiterung mit Senkungen am Oberschenkel. Im Verlaufe mehrfach Gegenöffnungen; nach 4 Wochen Decubitus am Kreuzbein, profuse Eiterung, Abnahme der Kräfte, hectisches Fieber. Allmälig Decubitus, wo auch nur der geringste Druck stattgefunden hatte. Keine Albuminurie. Die Amputation wurde verweigert 2½ Monat nach der Operation wurden die permanenten Bäder eingerichtet. Sofort Besserung. Nach 1 Monat blieb der Kranke nur Tags über im Bad, nach 2 Monaten wurde nur ab und zu noch ein Bad verabreicht, sowohl die Druckgeschwüre, wie die vielfachen Eiterhöhlen am linken Bein waren 3 Monate nach Beginn der Bäder verheilt. Das rechte Bein stand gut, links war der Unterschenkel nach innen rotirt.

2. 8 Jahre altes Kind mit acuter Periostit. der linken Tibia und einem grossen Frostgeschwür auf dem rechten Fussrücken. Auch hier profuse Eiterung, Prostration; auch hier sofortige Besserung nach Anwendung permanenter Bäder (nur Tags). Einen Monat später konnten die Bäder fortgelassen werden, nach 6 Wochen (im Ganzen) waren alle Wunden und das (bis auf rauhen Knochen reichende) Frostgeschwür vernarbt.

3. 12j. Knabe, mit acuter Periostit. der rechten Tibia; im Verlaufe Eiterung in der Gegend der Symph. sacroiliaca. In diesem Falle hatten die warmen Bäder Anfangs nur vorübergehend Erfolg; erst, als nach Incision in der Kreuzbeingegend auch hier profuse Eiterung eingetreten war und die, eine Zeit lang ausgesetzten Bäder wieder gebraucht wurden, folgte deutliche Besserung. Nach ungefähr ½ Jahr konnte die Sequestrotomie der Tibia gemacht werden. Guter Verlauf.

Im Anschluss an die Beschreibung dieser Fälle giebt Willet seine Meinung über die Art der Wirkung langdauernder heisser Bäder (welche bei uns für ähnliche Fälle schon lange gebraucht werden. Ref.) dahin ab, dass sie hauptsächlich in der beständigen Irrigation aller eiternden Stellen und in der beständigen Verdünnung der septischen Stoffe liege.

Eisner (15) bespricht die verschiedenen Behandlungsmethoden chronischer Unterschenkelgeschwüre und empfiehlt namentlich den auch von Heidenhain mit grossem Erfolg angewandten trocknen Watteverband von Volkmann und die Epidermistransplantationen nach Eversbusch auf Grund mehrerer von Heineke behandelter Fälle.

Unruh (16) beschreibt die von Helferich geübte Methode der Circumcision bei hartnäckigen Unterschenkelgeschwüren (Blutleere und Schnitte nicht durch, sondern jenseits der callösen Ränder, womöglich in gesunder Cutis) und berichtet über 10 von H. auf diese Art operirte Fälle. Die Erfolge waren sehr günstig. Der Verf. empfiehlt sie vor den Transplantationen bei allen mit callösen Rändern versehenen Geschwüren, ferner bei allen sehr grossen Geschwüren, ehe man zur Amputation schreitet, aber auch bei relativ frischen Geschwüren, um Recidive zu verhüten.

Spaeth (17) beschreibt die von Harbordt ersonnene und seit ca. 7 Jahren zur Anwendung gebrachte Methode, torpide Geschwüre zu behandeln. Sie besteht in multipler Spaltung des Geschwürs, der callösen Ränder und der gesunden Haut in der nächsten Umgebung durch die Fascie hindurch. Blutung durch Tamponade gestillt. Die Heilungsdauer wird abgekürzt, die Narbe widerstandsfähiger.

In einer Besprechung der Arbeit Jeanselme's (18) über Unterschenkelgeschwüre in ihren verschiedenen Stadien und deren Behandlung wird besonders betont, dass es eine immer und für alle passende Behandlung nicht giebt, am häufigsten sind langliegende Pulververbände bei Bettruhe mit Hochlagerung des kranken Beines zu empfehlen. Sehr wichtig ist die Compression; wenn das Geschwür ausserdem nur vor Insulten geschützt, rein und aseptisch ist, c'est tout et c'est assez.

VI. Furunkel und Carbunkel.

1) Dreyling, Max, Zur Pathologie und Therapie des Furunkels. Inaug.-Diss. Greifsw. — 2) Löwenberg, B., Ueber Natur und Behandlung des Furunkels, besonders im äusseren Ohre. Deutsche Woch. No. 28. — 3) Verneuil, Traitement du furoncle et de l'anthrax par la pulvérisation phéniquée. Bull. de l'Acad. No. 3, 4, 5, 6. — 4) Sebileau, Pierre, Nature parasitaire de l'anthraco-furonculose; son traitement. Gaz. de Paris. No. 16, 17 u. 18. — 5) Eade, Peter, Remarks on the treatment of carbuncles and boils. Brit. Journ May 19. — 6) Parker, Rushton, On the excision and scraping of carbuncle. Ibidem. 31. März. p. 690. — 7) Blano, H., On the treatment of carbuncle by carbolised spray. Lancet. June 9. p. 1129. — 8) Page, Herbert, The treatment of carbuncle by scraping. Brit. Journ. March 24. — 9) Owen, Edmund, Extensive carbuncles treated by erosion: rapid convalescence. Ibid. 24. März.

Dreyling (1) bespricht nach einer historischen Einleitung über das Wesen und die Arten der Furunkel und nach einer Zusammenstellung über ihre örtliche Verbreitung (159 Fälle, Soldaten, von Poelchen behandelt), die verschiedenen Behandlungsmethoden; Schnitt, Einreibung von Carbollösung (Hüter), Injection derselben Lösung (Bidder), Auslöffeln (Lassar) und die sog. subcutane Discision oder Peritomie von French und Heath, in Deutschland von Hueter empfohlen, und darin bestehend, dass ein schmales spitzes Scalpell in der Mitte des Furunkels eingestossen und kreisförmig unter der Haut herumgeführt wird. Nachbehandlung: feuchter Carbolverband. Die Resultate in den 159 von Poelchen so behandelten Fällen waren sehr gut.

Loewenberg (2) bespricht die Entstehung und Behandlung der Furunkel im Allgemeinen und der Ohrfurunkel im Besonderen. Er empfiehlt, auch nach dem Einschnitt, eine Combination von Borsäure und Alcohol; bei Furunkeln im äusseren Gehörgang wird dieser mit einer alcoholischen Borsäurelösung angefüllt. Incisionen sind erst angezeigt, wenn man „das Centrum des Furunkels erkennen und erreichen kann, und wenn man sicher ist, Eiter zu entleeren". Als grossen Vortheil dieser Behandlung hebt L. das Aufhören der „Autocontagion, d. h. der fortlaufenden Recidivirung der Ohrfurunkel" hervor.

Den Furunkel wie den Carbunkel, gleichgültig wie gross und wie alt, behandelt Verneuil (3) zunächst ausschliesslich mit dem Carbolspray: Zwei Stunden täglich, die beiden Stunden auf 2 bis 4 Sitzungen vertheilt, lässt V. mittelst eines Dampfsprühers den Carbunkel aus einer Entfernung von 25—50 cm unmittelbar mit einer 2 proc. wässerigen Carbolsäurelösung besprühen. In der Zwischenzeit wird auf den Carbunkel ein mehrfach zusammengefaltetes Stück Mull gelegt, das mit derselben Carbollösung getränkt ist, darüber Watte und ein wasserdichter Stoff. Der Erfolg war in 6 Fällen von sehr schwerem Carbunkel und bei einer grossen Zahl von Furunkeln ein vollkommener; 2 mal konnten die Carbunkelkranken nicht gerettet werden. hier war aber das Verfahren theils zu spät eingeleitet, theils lagen andere schwere Complicationen vor. Sollte man mit den Zerstäubungen nicht auskommen, so bleibt der Thermocauter als zuverlässiges Hülfsmittel. Er wird in Abständen von 3 cm 2—3 cm tief eingebohrt oder auch zu sternförmigem Zerspalten der Entzündungsgeschwulst benutzt. Das Messer verwirft V. wegen der damit verbundenen Gefahr der Blutung und der weiteren Infection. — In der im Anschluss an diese Mittheilung in der Académie de médecine gepflogenen Verhandlung schlägt Le Roy de Méricourt subcutane Einspritzungen von Carbollösung an Stelle der Zerstäubung vor; Maurice Perrin hat durch warme Dauerbäder, wo solche anwendbar waren, gleich Günstiges erzielt, so dass auch er auf das Messer gänzlich verzichtet. Ihm schliessen sich in der Proscription des Messers Legouest und Bucquoi an, während Léon Le Fort, Trélat und Marc Sée nicht auf das Messer verzichten wollen. Le Fort, der übrigens nicht zugiebt, dass Furunkel wie Carbunkel auf die Wirkung von Bacterien zurückzuführen seien, hat wiederholt die Entwickelung von Furunkeln durch frühzeitiges Spalten mit der Lanzette verhindert und behandelt deshalb auch die Carbunkel durch strahlenförmige Einschnitte in die Randzone (Invasionszone) des Carbunkels, während er den reifen Furunkel, wie den eiternden Carbunkel nicht mit dem Messer spalten will. Dem entgegen sieht Trélat in der Grösse des Carbunkels und der Ausdehnung der Allgemeinstörungen eine gebieterische Anzeige zum ausgiebigen Gebrauch des Messers, um den Infectionsherd (T. stimmt Verneuil bezüglich der parasitären Entstehung des Carbunkels überein) so schnell und so gründlich wie möglich desinficiren zu können. Marc Sée verwirft die Kreuzschnitte, macht am Rande des Carbunkels an einer abschüssigen Stelle einen 2—3 cm langen Schnitt im Verlauf der begrenzenden Kreislinie, schiebt von diesem Schnitt aus ein geknöpftes Messer unter der ganzen Carbunkelgeschwulst bis zur gesunden Seite hindurch und löst damit den Carbunkel gänzlich von seiner Unterlage ab. Der so geschaffene subcarbunculäre Hohlraum wird dann mit Sublimatwasser (1 p. M.) gründlich ausgewaschen und drainirt. Den Vertheidigern des Messers schliesst sich Léon Labbé an, der den bretthartem gefährlichen Carbunkel nicht nur mit Spaltung sondern mit gänzlicher Ausrottung entgegen treten will.

Sebileau (4) dessen bacteriologische Bemerkungen über Furunkel und Anthrax nichts Neues für uns enthalten, will nur ausnahmsweise die Incision anwenden. Er empfiehlt bei Furunkeln feuchtwarme Sublimatverbände, welche täglich mehrere Male gewechselt werden, dazwischen das Besprühen mit dem Carbolspray (Verneuil). Ob dieses allein nicht auch für alle Fälle von Anthrax ausreicht, „c'est ce que l'avenir apprendra". Vorläufig soll man in schweren Fällen von Furunkeln im Gesicht und von Anthrax einen tiefen Kreuzschnitt machen, eventuell mit Ausräumung der ganzen Höhle, eine Methode, welche nach Le Fort aus Russland (?) stammt.

Peter Eade (5) empfiehlt für Carbunkel mög-

lichst frühzeitiges Einschreiten, in vielen Fällen durch Injectien starker Carbolglycerinmischnngen in die einzelnen Oeffnnngen; bei noch nicht aufgebrochenen Carbunkeln dnrch die unversehrte Haut. E. hat durch dieses „keimtödtende“ Verfahren anch bei Furunkeln sehr gnte Heilerfolge erzielt.

Parker (6) empfiehlt die locale Exstirpation der Carbunkel durch Auskratzen oder Ausschneiden und berichtet über 5 von ihm auf diese Weise mit bestem Erfolge behandelte Fälle.

Blane (7) hat bei einem 54 Jahre alten Patienten mit einem grossen Carbunkel im Nacken die von Verneuil empfohlene Behandlung mit dem Carbolspray (3 oder 4 mal täglich, 20 Minuten lang) mit gutem Erfolge durchgeführt. Nach 24 Stunden liessen die Schmerzen, nach 3 Tagen Schwellung und Fieber nach; nach spontanem Aufbruch an verschiedenen Stellen entleerte sich guter Eiter, nur wenig abgestorbenes Gewebe. Nach ca. 4 Wochen Heilung.

Page (8) spricht sich für eine energische Behandlung der Carbunkel, und zwar für das Auskratzen derselben aus, um den Pat. durch Entfernung des Gangränösen möglichst bald den Gefahren der Infectios nnd Erschöpfung zu entziehen. Der Erfolg dieser Behandlung, bei welcher kein Kreuzschnitt, sondern nur eine kleine Oeffnung nöthig ist, zeigt sich sofort in dem Sinken der Temperatur und dem Aufhören der Schmerzen. Die Heilungsdauer wird durch sie bedeutend verkürzt. (Vergl. das Ref. über Edm. Owen.)

Owen (9) hat bei einem Pat., welcher zwei grosse Carbunkel im Nacken hatte und schon sehr elend war, nach dem Kreuzschnitt die Ausräumung mit dem scharfen Löffel vorgenommen. Betäubung mit Jodoform, feuchter Sublimatgazeverband. Vom nächsten Tage an keine Schmerzen, kein Fieber mehr, schnelle Heilung.

VII. Brand, Milzbrand.

1) Roos, Max, Ueber die chirurgisch wichtigen Formen des Brandes Inaug.-Diss. Bonn. — 2) Seydel, Gangraena acutissima nach subcutaner Verletzung. Münch. Woch. No. 3. — 3) Manley, Thomas H., Traumatic gangrene. Philad Report 22. Decb. — 3a) Girode, J., Deux cas de gangrène sèche à la suite de traumatisme. L'Union médicale. No. 74. (Unwesentlich.) — 4) Hoehstetter, Spontane Gangrän beider unteren Extremitäten nach dem Puerperium. Wien Woch. No. 3. — 5) Sanders, J. W., Case of charbon, Excision, Recovery. Lanc. 22. Dec. p 1230. — 6) Muskett, Edwin B., On the specific treatment of anthrax and anthracaemia, and of carbuncle. Ibid. Febr. 11. p. 269. — 7) Bompaire, Notes et observations sur le traitement de la pustule maligne. Montp. méd. 16. März. — 8) Van der Espt, Sur le traitement de l'anthrax. Journ de méd de Brux. 5. Avril. (Verf. empfiehlt den Carbunkel in jedem Stadium der Entwickelung mit Charpie zu bedecken, welche mit einer Mischung von ½ g Jodoform und Carbolsäure, 30 g Glycerin und 30 g Wasser getränkt ist. Ueber diesen feuchten Jodoform- und Carbolumschlag legt er dann einen Breiumschlag. Die Erfolge sollen die besten sein.)

Roos (1) giebt eine übersichtliche Zusammenstellung aller Formen des Brandes, welche zu chirurgischen Eingriffen Veranlassung geben können, ihrer Symptome und Behandlung. Bei der Besprechung der Gangr. senilis wird ein Fall genauer besprochen, bei dem Trendelenburg die Pirogoff'sche Operation vornahm, als der Brand an den Zehen sich vollständig demarkirt hatte. Gangrän des Lappens, Heilung nach Reamputation im Unterschenkel.

Seydel (2) beschreibt einen Fall von schwerer Verletzung des Fusses bei einem 49 Jahre alten Manne (Subluxation des rechten Talus im Taloeruralgelenk, vollständige Luxation im Talotarsalgelenk; keine Hautwunde, kein Knochenbruch, Resorption leicht). Am 13. Tage begann die Gangrän, welche sich trotz energischer Behandlung rasch ausbreitete. 12 Tage später Amput. cruris a. O. d. W. — Schon nach 2 Tagen wurden die Lappen wieder brandig, 5 Tage nach der Operation trat der Tod ein. S. betont den Unterschied dieser Gangrène foudroyante und des purulenten Oedems; für erstere sind namentlich die durch die progrediente Gewebszersetzung erzeugten giftigen Ptomaine maassgebend.

Manley (3) beschreibt 5 Fälle von schwerer traumatischer Gangrän; einmal 5 Stunden nach einem Schlangenbiss, Tod in 11 Stunden, Gangrän bis zur Schulter; einmal nach schwerer Verletzung des Armes — Exarticul. humeri, Heilung; einmal Gangrän des Fusses nach Quetschung der grossen Zehe, Lisfranc (?) Heilung, im 4. Falle Gangrän des 5., 4 und 3. Fingers nach complicirter Luxation und Fractur des Radius am Handgelenk; nach 5 Tagen Entfernung der brandigen Theile; Heilung in 4 Wochen (mit erhaltenem Daumen und Zeigefinger). Der 5 Fall betraf einen 7 Jahre alten Knaben, dem der rechte Unterschenkel überfahren und stark zerquetscht war. Amput. fem. nach 6 Tagen, Tod 1 Tag später. M. glaubt, im letzteren Falle wäre es besser gewesen, noch mit der Operation zu warten.

Hoehstetter (4) theilt die Krankengeschichte einer Frau mit, welche, angeblich nur wegen Schwäche, vier Wochen nach einer Entbindung mit der Zange bettlägerig war, dann eine Woche lang umherging und nun Gangrän am rechten, nach weiteren drei Wochen auch am linken Fuss bekam. Vorübergehend Albuminurie. Links musste die Amput. femoris, rechts die Amput. cruris (dicht über den Knöcheln) gemacht werden; reactionslose Heilung. Die Ansicht H.'s über die Entstehung und das weitere Fortschreiten der Thrombose ist im Orig. nachzulesen.

Sanders (5) beobachtete einen Fall von Pustula maligna (schwarzer Fleck mit Bläschenkrans und geschwollener Umgebung auf der linken Wange), bei welchem nach der Excision im Gesunden in 26 Tagen vollständig Heilung eintrat.

Muskett (6) hat ca. 50 Fälle von Anthrax mit Ipecacuanha äusserlich und innerlich behandelt, und immer gute Resultate erzielt, so dass er diesem Mittel eine specifische Wirkung auf den Bacillus anthracis zuschreibt. Auch 4 Fälle von Carbunkel heilten schnell unter derselben Behandlung (Rad. Ipecac. pulv. mit Wasser zu Brei angerührt und als Umschlag verwendet, daneben innerlich 3 mal tgl. 0,3 Ipecac.).

Bompaire (7) beschreibt 3 Fälle von Milzbrand, bei denen Aetzungen mit Schwefelsäure, subcutane Injectionen von Jod- oder Carbollösungen bei innerer Darreichung derselben Mittel und alcoholischer Getränke in grossen Gaben Heilung herbeiführten. In dem einen dieser Fälle bestand bei Pustula maligna am Halse Glottisödem. Die bedrohlichen Erscheinungen

gingen nach Anlegung eines grossen Blasenpflasters zurück.

VIII. Geschwülste.

1. Allgemeines.

1) Kleinwächter, Ludw., Ueber operirte Kreuzbeinparasiten nebst Mittheilung eines einschlägigen Falles. Prager Zeitschrift für Heilkunde. Heft I — 2) Gebert, Ernst, Beitrag zur Differentialdiagnose der Tumoren in der Leistengegend. Inaugural-Dissertation. Berlin 1887. (Enthält eine Reihe interessanter Krankengeschichten.) — 3) Blanc, Edmond, Du rôle étiologique de la contusion dans le développement des néoplasmes Gaz. de Paris. No. 14. — 4) Metaxas-Zani, De la cure en deux temps (Exérèse-Anaplastie) de certaines tumeurs de la face Thèse de Paris. 1887. — 5) Schirach, Eine totale Ausräumung der Achselhöhle und die Folgen davon. Langenb. Arch Bd 37. — 6) Bruns, P., Die Heilwirkung des Erysipels auf Geschwülste. Beitrag zur klinischen Chirurgie. III. — 7) Péan, Du mercellement appliqué à l'ablation des tumeurs. Gazette des hôpitaux. No. 46, 52, 56, 64, 71, 77, 95, 121, 127, 442, 477, 517, 594, 657, 715 u. 1321.

Kleinwaechter (1) hat auf Grund eines selbst beobachteten von Zaleziecki mit Glück operirten Falles von Kreuzbeinparasiten, dessen sehr interessante und genaue Beschreibung im Original nachgesehen werden muss, 33 ähnliche Fälle aus der Literatur zusammengestellt, und daraus Regeln für die Entfernung solcher Tumoren abgeleitet. Am besten ist die Prognose, wenn keine Communication mit dem Wirbelcanal vorliegt. Wichtig ist auch die Art der Anheftung, die Menge und Lage der Blutgefässe (isochron. Puls mit dem des Trägers!), das Wachsthum des Parasiten u. s. w. Die Operation (am häufigsten Exstirpation) soll möglichst früh vorgenommen werden. Für dieselbe giebt K. sehr ausführliche Vorschriften, welche sich auch auf verschiedene Eigenthümlichkeiten der einzelnen Fälle beziehen. Die Ligatur ist nicht zu empfehlen, ebenso wenig die Punction. Unter den 34 Fällen (26 Kinder, 8 Erwachsene) war 29 mal das Geschlecht angegeben, 19 Individuen waren weiblichen, 10 männlichen Geschlechts.

Für Blanc (3) ist ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Trauma und Neubildung nicht zweifelhaft. Von den Ansichten Velpeau's und Verneuil's, von denen der erstere eine directe Umwandlung der bei der Verletzung entstandenen Blutergüsse, der letztere eine andauernde Reizung der Umgebung durch dieselben als Ursache für die Geschwulstbildung ansieht, scheint B. diejenige Velpeau's wahrscheinlicher zu sein. Als Bestätigung derselben führt er die Krankengeschichte eines 40 Jahre alten Mannes an, der in unmittelbarem Anschluss an eine heftige Contusion des Vorderarms die Entstehung eines schmerzhaften Tumors bemerkt hatte. Nach der Exstirpation wurde die Diagnose Sarcom durch die microscopische Untersuchung bestätigt. Nach $1^1/_2$ Jahren trat ein Recidiv unter der Narbe auf, welches wieder entfernt wurde. Bald darauf stellten sich Erscheinungen ein, welche auf Metastasen in den Lungen schliessen liessen.

Metaxas-Zani (4) bespricht in einer sehr ausführlichen Dissertation (190 Seiten) die verschiedenen Verfahren bei Exstirpation von Tumoren im Gesicht. Er stimmt dem Vorschlage Verneuil's u. A. bei, dass man nach der Operation in vielen Fällen nicht gleich zur Bedeckung der Defecte schreitet, sondern erst abwartet, wie weit diese sich von selbst schliessen, und dann erst die „Complementäroperation" vornimmt. Abgesehen davon, dass die sofortige vollständige Ausführung der letzteren oft auf grosse Schwierigkeiten stösst, ist es auch nicht selten als Fehler zu bezeichnen, eine Stelle, die man besser offen lässt und weiter beobachtet, sofort zu verschliessen oder durch Plastik zu decken. Das gilt besonders für alle verdächtigen oder als bösartig erkannten Geschwülste. Die längere Behandlungsdauer und die grösseren Narben nach dieser „Heilung in 2 Zeiten" kommen dabei kaum in Betracht.

Schirach (5) schreibt eine ganze Reihe von Erkrankungen, an denen er selbst nach einer Infection (Verletzung des linken Daumens bei einer Drüsenexstirpation) zu leiden hatte, der Totalexstirpation der linkseeitigen Achseldrüsen zu, welche $1^1/_2$ Monate nach der Verletzung gemacht wurde und deren schlimme Folgen (Sch. vergleicht sie mit der Totalexstirpation der Schilddrüse!) erst spät, nach Entstehung „eines neuen Stromgebietes", eines „Regulators der Circulation", d. h. einer starken Varicenbildung am linken Unterschenkel, verschwanden.

Bruns (6) hat bei einer 47 Jahre alten Frau die radicale Heilung eines melanotischen Sarcoms während eines spontan entstandenen Erysipels eintreten sehen und stellt im Anschluss an diesen Fall die von W. Busch, Mosengeil, Hahn, Lusana, Stein u. A. beschriebenen derartigen Fälle zusammen. 5 Sarcome, davon 3 dauernd geheilt, 3 Cancroide, bei denen die Besserung nur vorübergehend war, 6 maligne Neubildungen, von denen es nicht feststeht, ob es Sarcome oder Carcinome waren. Sie verschwanden unter dem Einfluss des Erysipels fast ganz, wuchsen aber bald wieder. 2 Narbenkeloide, 4 Fälle von Lymphomen am Halse schwanden ganz oder fast ganz. — Die künstliche Uebertragung des Erysipels von Mensch zu Mensch gelang erst mit den Fehleisen'schen Reinculturen; es trat ein zum Theil sehr schweres „Heilerysipel" danach auf, welches in 5 Fällen 1 mal bedeutende, 1 mal mässige, 1 mal geringe und 2 mal gar keine Verkleinerung der Tumoren bewirkte. — Ein Theil der Wirkung beruht, da zuweilen auch Tumoren an Stellen schwanden, welche das Erysipel gar nicht erreicht hatte, auf dem Einfluss des hohen Fiebers, die locale Wirkung auf einer (noch unerklärten) Thätigkeit der Erysipelcoccen. B. erklärt die Erysipelimpfung bei malignen Tumoren unter gewissen Umständen als berechtigt, und zwar nach den bisherigen Erfahrungen speciell bei inoperablen Sarcomen jüngerer Individuen. Leider gelingen auch die Impfun-

gen mit Reinculturen nicht immer, ohne dass für die Misserfolge ein Grund zu finden wäre. Andere Versuche der Infection (Liegen in inficirten Betten u. s. w.) haben fast nie Erfolg gehabt.

Péan (7) hat gefunden, dass die Geschwülste meist in ihrem Innern auffallend arm an Gefässen sind, während sich Hülle und Oberfläche durch besonderen Gefässreichthum auszeichnen. Auf Grund dieses Befundes nimmt er Abstand von der Ausschälung dieser Geschwülste, er dringt vielmehr sofort gegen ihren Mittelpunkt vor und entfernt die Geschwulst stückweise vom Centrum zur Peripherie vordringend. Auf diese Weise will er die benachbarten grossen Gefässe, Nervenstämme und etwaige lebenswichtige Organe am sichersten schonen, und es ist ihm gelungen, bei diesem zerstückelnden Vordringen die ausgedehntesten Geschwülste in den schwierigsten Gegenden gefahrlos zu entfernen. Zur Zerstückelung bedient er sich aller Art von Instrumenten: Messer, Scheere, Spatel, Schabeisen, scharfer Löffel und bei Knochengeschwülsten: Meissel, Knochenscheeren und Kreissägen eigener Construction. Er hält jede Geschwulst für geeignet, durch Zerstückelung entfernt zu werden, besonders empfiehlt er das Verfahren aber gegen grosse und gefässreiche Geschwülste, so vor allem gegen die grossen Geschwülste der Schilddrüse. Unbedingt nothwendig bei diesem Zerstückelungsverfahren ist der Gebrauch der blutstillenden Zangen, die er in allen Formen, sowohl gerade als gekrümmt, und in den verschiedensten Grössen und Stärken zur Hand hat. Schon die Ränder des ersten, die Weichtheile vor der Geschwulst spaltenden Schnittes werden zwischen blutstillende Zangen gelegt; darauf wird die Geschwulst mit einer starken Zange ergriffen und das ergriffene Stück diesseits abgetragen. Eine zweite Zange greift die mit der ersten hervorgehobene Geschwulst jenseits jener, das überragende Geschwulststück wird wieder abgetragen und so fort. In anderen Fällen (Brustdrüsengeschwülste) stösst er ein grosses Amputationsmesser unter die Geschwulst hindurch und spaltet den ganzen Tumor von innen nach aussen in einem Zuge in zwei Hälften, die er dann von dieser Schnittfläche aus zerkleinert, oder er dringt spaltend mit dem Messer von aussen gegen den Grund der Geschwulst vor. Blutende Gefässe werden sofort gefasst und so nach und nach fest blutleer die ganze Geschwulst entfernt. Bei einer der mitgetheilten Kropfoperationen waren 45 blutstillende Zangen angelegt. Diese Zangen werden schliesslich entweder entfernt, oder durch Ligaturen ersetzt oder aber sie bleiben als definitives Blutstillungsmittel liegen 12, 24 auch 48 Stunden hindurch, je nach Bedarf.

Auch bei Ausrottung des Kehlkopfes wegen bösartiger Geschwülste hat P. diese Zerstückelung vorgenommen, indem er gerade durch die vordere Wand hinderchgeht und Knorpel, wie Schleimhaut, je nach Ausdehnung des Krankheitsprocesses stückweise entfernt.

[Sehultén, Förlamning og anestesi of underbenet efter exstirpation of en svulst i poplitealregionen. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. p. 402. (Motorische und sensitive Paralyse des Unterschenkels nach Exstirpation eines Poplitealtumors.)

Jens Schou (Kopenhagen).]

2. Krebs.

1) Wells, Spencer, Cancer and cancerous diseases. Brit. Journ. I. Dec. u Volkm. Hefte. No. 337. — 2) Braithwaite, James, What is cancer? Lanc. June. 30. p. 1287. — 3) Marsh, Howard, On the association of suppuration with malignant disease. St. Bartholom. hosp. Report. XXIII. — 4) Nithack, Albert, Ein Beitrag zur Lehre vom Narbencarcinom. Inaug.-Diss. Marburg. — 5) Bayha, H., Ueber Lupuscarcinom. Bruns, Beitr. zur klin. Chir. Bd. III. H. 1. — 6) Hahn, Eugen, Ueber Transplantation von carcinomatöser Haut. Berliner Wochenschr. No. 21. — 7) Curtis, Farquhar, Early stages of carcinoma. New-York Rec. June 2. p. 605. — 8) Richardson, Maurice H., Observations on the surgical treatment of malignant growths. Boston Journ. 30. Aug. u. 6. Sept. — 9) Meyer, E. v., Ein Beitrag zur Lehre von der Heilbarkeit der Krebskrankheit. Dtsch. Ztschr. f. Chir. XXVIII S. 169. Therap. Monatsh. Juli. — 10) Bruns, P., Die Heilwirkung des Erysipels auf Geschwülste. Beitr. zur klin. Chir. Bd. III. H. 3 S. Ref. S. 390. — 11) Ohren, Ueber die Endresultate der Carcinome des Gesichtes mit Ausnahme des Lippencarcinoms. Langenbeck's Arch. Bd. 37. — 12) Van Imschoot, Emploi des caustiques dans les cas de cancer, par le Dr. Féliz. Bull. de Gand. — 13) Schmidt, Joseph, Ein Beitrag zur Krebsbehandlung. Münch. Wochenschr. No. 16. — 14) Noorden, W. v., Das verkalkte Epitheliom. Bruns, Beitr. zur klin. Chir. Bd. III. H. 3. — 15) Jouliard, Raymond, Du cancer de la glande sous-maxillaire. Thèse de Paris. — 16) Butlin, Henry T., Two cases of cancer of the breast, treated by caustics. St. Bartholom. hosp. Rep. XXIII. — 17) Dönitz, W., Zur Technik der Operation des Brustkrebses. Berl. Wochenschr. No. 27. — 18) Korteweg, J. A., De operatieve Behandling van Carcinoom, in 't bijzonder die van Carcinoma mammae. Nedorl. Tijdschr. No. 23. (Cfr. Langenbeck's Arch. Bd. 38. H. 4.) — 19) Pic, Adrien, Note sur un cas de cancer du corps thyreoide avec cancer secondaire des muscles soléaire et jumeanx. Lyon méd. No. 27. — 20) Hochstetter, F. v., Ligatur dreier Art. thyreoideae bei Struma maligna. Wien. Wochenschr. S. 429. — 21) Troisier, L'adenopathie sus-claviculaire gauche dans le cancer abdominal. — 22) Petit, André, Ganglion sus-claviculaire gauche cancéreux dans un cas de cancer de l'utérus. Gaz. hebdom. No. 3.

Spencer Wells (1) weist nach, dass in England (wie in Schottland und Irland) die Zahl der Todesfälle an Krebs seit ca. 20 Jahren viel mehr zugenommen hat, als es dem Anwachsen der Bevölkerung entsprechen würde. Dasselbe ist (nach Fordyce Barker) in Amerika der Fall, und zwar hauptsächlich bei den Weissen; die farbigen Racen leiden viel weniger an Krebs. In den einzelnen Ländern sind wieder die grossen Städte und ihre Umgebungen am meisten an dieser Zunahme der Sterblichkeit an Krebs betheiligt. — Für die Aetiologie des Carcinoms sind die Befunde Scheurlen's nicht beweisend, obgleich das Vorhandensein eines „Krebsbacillus" sehr wahrscheinlich ist. — Wenn bei sog. Brustkrebs nur kleine Tumoren am Rande der Drüse, oder nur in der Achselhöhle existiren, dann ist W. für Entfernung der Ge-

schwülste, ohne Exstirpation der ganzen Drüse. Die Neubildung ging in solchen Fällen nicht von der Milchdrüse, sondern von Schweissdrüsen aus (Creighton).

Braithwaite (2) sucht die Malignität epithelialer Neubildungen dadurch zu erklären, dass Epithelzellen, an ihrer normalen Stelle immer durch die Basalmembran von den darunter liegenden Geweben getrennt, in die weniger harten, weniger widerstandsfähigen, und in ihrer Ernährung nicht so anspruchslosen Gewebe hineinwuchern, sobald sie nicht mehr „abgekapselt“ sind. Ein Epitheliom wächst, wie eine nach innen gekehrte Warze, die Selbstständigkeit und die lockere Verbindung seiner Elemente verhindert die Einkapselung und begünstigt das schnelle Wachsthum. Ueber die Art, wie die Basalmembran geschwächt oder durchbrochen wird, wie dies schon durch schnelle Proliferation der Epithelzellen geschehen kann, sowie über die Ursache dieser Proliferation, stellt B. verschiedene Hypothesen auf.

Howard Marsh (3) bringt einige interessante Fälle, in denen Geschwülste mit Abscessen (und umgekehrt) verwechselt waren; dann beschreibt er sieben Fälle, bei denen Eiterung in und an bösartigen Neubildungen auftrat und endlich 2 Fälle, bei denen maligne Tumoren sich an Stellen entwickelten, an denen langdauernde Eiterung stattgefunden hatte. Daraus können leicht diagnostische Schwierigkeiten entstehen; auch die Behandlung erfordert besondere Vorsicht. Die Eröffnung eines Eiterherdes an einer malignen Neubildung kann leicht zum Hervorwuchern und zu schnellerem Wachsen derselben führen. Septische Infection wurde (wenigstens früher) viel häufiger nach der Incision, als nach spontanem Aufbruch solcher Abscesse gesehen. (M. hält das Auftreten bösartiger Neubildungen an Stellen, welche lange Zeit der Sitz von Eiterung waren, mit Recht für selten. Wir dürfen deshalb wohl zu seinem Fall noch den von Krevet (Deutsche mil.-ärztl. Zeitschrift 1888 Heft 6) hinzufügen, in welchem sich an seit 15 Jahren bestehenden Fisteln ein Sarcom bildete. Ref.)

Nithack (4) bespricht zwei von Roser operirte Fälle von Carcinom auf Lupusnarben, und stellt die Ansichten über die Entstehung des Narben-Carcinoms („im Anschluss an einen chronisch entzündlichen Zustand kommt es zur Vorstufe des Carcinoms, zur Epithelwucherung“) zusammen. Ausführlich wird die Entwicklung des Lupuscarcinoms, die Häufigkeit des Auftretens an verschiedenen Körperstellen, der Verlauf, Metastasen und Recidive beschrieben. Zum Schlusse giebt N. folgende prophylactische Regeln (abgekürzt): Lupus, Seborrhoe, Psoriasis buccalis et linguae, alte Wunden, Geschwüre, speciell Narbenulcerationen, endlich scharfe Ecken an Zähnen und Zahnstümpfen sind zu beseitigen resp. zur Heilung zu bringen, ehe die Pat. das sogenannte Carcinomalter erreichen.

Bayha (5) bespricht auf Grund der bisher bekannten 42 Fälle von Lupuscarcinom, von denen 5 auf der Tübinger Klinik beobachtet wurden, die beiden Formen des Leidens: das Carcinom auf Lupus-Narben und den Epithelkrebs auf floridem Lupus. Das erstere unterscheidet sich vom gewöhnlichen Narbenkrebs durch die grössere Malignität und ist nicht so häufig, wie die auf floridem Lupus sich entwickelnde Form (11 : 31). Die „continuirliche Gewebsreizung“ reicht für die Erklärung dieser Complication nicht aus; man muss (mit Busch) annehmen, dass es Fälle von Lupus giebt, welche einen epitheliomartigen Character haben, klinisch durch ihren Verlauf, histologisch durch die Auswachsungen der interpapillären Einsenkungen in den Lupus hinein sich kennzeichnen. Die Krebszellen verdrängen und ersetzen die Lupuszellen. Bei der auffallenden Bösartigkeit des Lupuscarcinoms kann nur bei frühzeitiger energischer Exstirpation Heilung erwartet werden.

Hahn (6) hat durch das positive Ergebniss der Transplantation carcinomatöser Haut den für die Technik ausserordentlich wichtigen Beweis geliefert, dass eine Uebertragung von Krebselementen bei Operationen möglich sei. Wenn man diese Möglichkeit während der Exstirpation einer malignen Neubildung immer vor Augen hat, wird man es vermeiden, dieselben Zangen und Pincetten, mit denen der Tumor gefasst war, auch zum Fassen gesunder Theile, bei der Naht z. B., zu gebrauchen. Hierbei dürfte, so lange man nicht ganz „im Gesunden“ operirt, für die Finger des Operirenden dasselbe, wie für seine Instrumente gelten.

Curtis (7) beschreibt 2 Fälle von Carcinom, welche in gutartigen Geschwülsten gefunden wurden.

Der eine, eine 48jährige Frau betreffend, deren Eltern und eine Schwester an „Geschwülsten“ gelitten hatten, zeigte innerhalb eines Lipoms am Oberschenkel eine krebsig entartete Drüse; in dem anderen fand sich neben chronischer Mastitis eine Cyste und ein Krebsknoten (und degenerirte Achseldrüsen!). Der Verf. zieht daraus den Schluss, dass es zu empfehlen sei, auch gutartige Tumoren möglichst früh zu entfernen, namentlich wenn sie an Stellen sitzen, welche häufigen Reizungen ausgesetzt sind. („Eine Unze Vorsicht ist so viel werth, wie ein Pfund Medicin.“)

Richardson (8) wendet sich zuerst gegen Hodges, welcher in einem Vortrage die Operation des Brustkrebses „früher gewöhnlich, jetzt nur in Ausnahmefällen zulässig“ genannt hatte. Dann empfiehlt er (mit Hodges) bei der Exstirpation gleich zu Anfang weit ab im Gesunden zu operiren und nicht, wie es gewöhnlich geschieht, erst dann energisch vorzugehen, wenn es zu spät ist. R. hat die oft gemachte Erfahrung auch bestätigt gefunden, dass Recidive nach Entfernung des Brustkrebses mit Ausräumung der Achselhöhle selten in dieser, viel öfter in der Brustnarbe vorkommen. — Vom Nov. 1877 bis zum Jan. 1887 sind im Massachusetts-General-Hospital 833 maligne Tumoren exstirpirt. Von 498, über welche R. Erkundigungen einziehen konnte, waren 251 am Leben. Die (seltenen) Fälle von Lymphosarcom sind alle, von 8 melanotischen Sarcomen sind 7 gestorben.

Der Malignität nach folgen: Geschwülste der Zunge, der Testikel, der Brust (58 pCt. todt), des Gesichtes, des Penis. Am günstigsten stehen die Geschwülste der Mandeln und der Parotis (bei den älteren Fällen fehlt oft die microscopische Untersuchung). — Die speciellen Vorschriften über die einzelnen Operationen, so practisch sie auch sind, enthalten für uns nichts Neues; die Listen, aus denen die obigen Zahlen hervorgegangen sind, müssen im Original nachgesehen werden.

E. v. Meyer (9) hat bei 98 Pat., welche vor ca. 10 Jahren an malignen Neubildungen von E. Rose operirt waren, Erkundigungen angestellt und von 64 verwerthbare Antworten bekommen. Von diesen 64 waren 41 definitiv geheilt, also fast zwei Drittel! 19 waren inzwischen, angeblich recidivfrei, an anderen Krankheiten gestorben, 22 lebten noch, darunter 11, bei denen Carcinome, 7, bei denen Sarcome entfernt waren.

Ohren (11) hat 72 im Julius-Hospitale zu Würzburg von 1877—1887 operirte Fälle von Gesichtskrebs zusammengestellt. 9 Patienten waren länger, als 3, 7 länger, als 2, 8 mindestens 1 Jahr nach der Operation frei von Recidiven; bei 5 Kranken war die Operation erst vor kürzerer Zeit gemacht. Von 11 Operirten waren keine Nachrichten gekommen; drei waren kurze Zeit nach der Operation, aber nicht in Folge derselben, gestorben, von den übrigen 58 erkrankten 26 an localem Recidiv (44,8 pCt.). Von letzteren sind 17 gestorben, 7 leben mit Recidiv, 2 sind nach wiederholter Operation jetzt recidivfrei. O. kommt zu dem Schlusse, dass die Gesichtskrebse relativ gutartig sind und dass man bei ihnen eine dauernde Heilung durch die Operation erreichen kann, wenn dabei ein recht breiter Saum gesunden Gewebes mit exstirpirt wird.

Van Imschoot's Mittheilung (12) enthält eine scharfe Verurtheilung der Arbeit von Félix über die Verwendung der Aetzmittel bei Krebs. Félix wollte nicht nur alle Arten Krebs, sondern auch Fisteln bei Caries, Beingeschwüre, difforme Narben, Atherome der Kopfschwarte u. s. w. durch Aetzmittel heilen. Die Frage der Krebsrecidive, der Degeneration benachbarter Drüsen wird von ihm gar nicht berührt.

Schmidt (13) hat in 2 Fällen von Krebs (an Unterlippe und am Augenlid) sehr gute Erfolge von der parenchymatösen Injection von Ozonwasser gesehen (5 mg bis 2 dg auf einen Liter, 1 bis 10 Injectionen pro Tag je nach der Grösse des erkrankten Gebietes). Die Schmerzen sollen dabei gering und schnell vorübergehend sein. S. empfiehlt diese Behandlung auch für Sarcome, tuberculöse Abscesse, Erysipel.

v. Noorden (14) beschreibt einen Fall von verkalktem Epitheliom, einen mit Kalkconcrementen durchsetzten Tumor von alveolärem Bau mit Epithelzellen in den Alveolen, bei einer 35 Jahre alten Frau an einem 2 cm breiten Hautstiel hinter dem linken Ohr aufsitzend und in $1^1/_4$ Jahren von Bohnen- zu Gänseeigrösse gewachsen. Exstirpation leicht, nach 6 Jahren kein Recidiv. — v. N. stellt 20 bisher veröffentlichte Fälle zusammen und bespricht die Unterschiede zwischen verkalktem Epitheliom, Atherom und Cancroid.

Jouliard (15) bespricht im Anschluss an zwei selbst beobachtete Fälle von primärem Sarcom resp. Krebs der Speicheldrüse die bösartigen Geschwülste dieser Drüse, soweit es sich um primäre Degenerationen handelt. Der Name „Cancer" ist in ganz allgemeinem, klinischem Sinne auch für Sarcome gebraucht. Aus früherer Zeit existiren keine genaueren Beobachtungen (Velpeau leugnete die Möglichkeit einer Degeneration der Speicheldrüsen; sie sollte nach ihm nur die benachbarten Lymphdrüsen betreffen); aus neuerer Zeit führt J. 4 Fälle an, denen er noch 3 (darunter die 2 selbst beobachteten) hinzufügt. Von den älteren Fällen noch 7 benutzend, verfügt er im Ganzen über 14 Beobachtungen. Sarcom, Carcinom und Epitheliom sind gleich häufig; Mischgeschwülste sind in der Unterkieferspeicheldrüse selten, nur Combinationen mit Chondrom sind beschrieben. Die Exstirpation der meist harten Tumoren ist leicht; sehr selten sind Fälle, bei denen Sitz und Grösse die Operation nicht mehr räthlich erscheinen lassen. Neigung zu Recidiven oder zu Metastasenbildung ist nur bei Chondrosarcomen einige Male beobachtet.

Butlin (16) berichtet über 2 Fälle von Krebs der Brustdrüse, bei denen er, weil hohes Alter und grosse Schwäche eine blutige Operation nicht zuliessen, die Behandlung mit Wiener Aetzpaste und „Bougard's Paste", hauptsächlich Arsenik, Sublimat und Chlorzink enthaltend, einleitete; erstere, um die Haut, letztere, um den Tumor zu zerstören. 2 Wochen lang wurde fast täglich der Schorf entfernt und frische Paste aufgelegt. Nach ca. 8 Wochen konnte die eine Pat., nach 3 Monaten die andere geheilt entlassen werden. In dem ersten Falle schwand während der Behandlung des Brustkrebses eine indurirte Achseldrüse. B. giebt zu, dass die Durchätzung der Haut sehr schmerzhaft ist (in einem 3. Falle konnte er deshalb die Behandlung nicht durchführen); er empfiehlt die Anwendung der Caustica bei messerscheuen Patienten und in Fällen, bei denen, wie in den beiden beschriebenen, eine Operation mit dem Messer bedenklich erscheint.

Dönitz (17) räth, bei der Operation des Brustkrebses mit Ausräumung der Achselhöhle immer zwischen M. pectoral. major und minor nach oben zu gehen und die hier fast immer liegenden Lymphstränge und Drüsen mitzuentfernen. Er ermahnt ausserdem (in Uebereinstimmung mit Hahn) zu grosser Vorsicht bei der Operation, damit nicht während derselben durch die Instrumente oder Finger des Operirenden eine Krebsinfection der frischen Wunde stattfinde.

Korteweg (18) hat, um die schwierige Frage, ob, wann und wie ein Carcinom operirt werden

müsse, zu beantworten, eine Reihe grösserer statistischer Arbeiten (Billroth, Esmarch, Rose, Fischer, Volkmann, König) über den Brustkrebs zusammengestellt; er tritt der weit verbreiteten Ansicht entgegen, dass die Prognose bei den früh Operirten immer besser sei; dieselbe hänge viel mehr von der Art des Krebses, als von Zeit und Art der Operation ab. Gerade unter den an lange bestehenden, langsam wachsenden, und, weil ziemlich schmerzlos, spät operirten Carcinomen befinden sich die meisten definitiv geheilten Fälle. Je mehr die Scheu vor der jetzt ungefährlichen Operation schwindet, desto häufiger werden auch unter den früh Operirten solche mit weniger bösartigen und nicht recidivirenden Krebsformen zu verzeichnen sein. Auch K. sieht diejenigen als definitiv geheilt an, welche 3 Jahre nach der Operation recidivfrei geblieben sind und wirft die Frage auf, ob nicht später auftretende „Recidive" als neue Carcinome aufzufassen wären. Die Gut- oder Bösartigkeit nach äusseren Merkmalen (Consistenz, Verwachsensein u. s. w.) zu bestimmen, ist schwierig; Billroth und Esmarch fanden Scirrhus in 5 pCt., Paget und Fischer in 95 pCt. ihrer Fälle. Nach K. ist nur der schnellere oder langsamere Verlauf für die Beurtheilung massgebend.

In dem von Pic (19) beschriebenen Falle handelte es sich um eine 62 Jahre alte Frau, welche seit einem Jahre eine Anschwellung der Schilddrüse, seit ½ Jahr Schling- und Athembeschwerden und seit kurzer Zeit eine harte Anschwellung der rechten Wade bemerkt hatte. Gleich nach der Aufnahme musste die Cricotomie gemacht werden; die Kranke starb 13 Tage später. Bei der microscopischen Untersuchung erwiesen sich die Tumoren als Sarcome.

Nach Hochstetter (20) unterband Gersuny bei einer 62 Jahre alten Frau, welche an einem schnell wachsenden, höckerigen, schmerzhaften Kropfe litt, die linke Art. thyreoid. sup. und infer. und die rechte infer. Tod nach 7 Tagen an jauchiger Mediastinit. und Pneumonie, welche nicht Folge der Unterbindung, sondern der schon vorher wegen schwerer Athemnoth ausgeführten Tracheotomie waren.

Petit (21) beschreibt einen Fall von krebsiger Degeneration der Drüsen über dem linken Schlüsselbein bei Carcinoma uteri, im Anschluss an die Beobachtungen von Raymond und an die von Troisier aus dem Jahre 1886, von Entartung derselben Drüsen bei Magenkrebs. — Troisier (mit Bucquoy und Raymond) hat noch 2 Fälle derselben Art gesehen und einen Fall, bei dem ein Carcinom des Ovarium das primäre war. Die Erklärung ist schwierig, wenn die prävertebralen Drüsen frei sind; die Krebszellen können dann nur durch den Duct. thoracic. gewandert und dadurch in die genannten Drüsen eingedrungen sein, weil an der Umbiegungsstelle des Ductus vor der V. subclavia eine Verlangsamung des Lymphstromes stattfindet.

3. Sarcom.

1) Küster, E., Ueber hämorrhagisches Sarcom mit Demonstration. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chir. S. 106. — 2) Reverdin, Auguste, Tumeur sarcomateuse intéressant le plexus brachial. Ablation par résection temporaire de la clavicule. Rev. Suisse. No. 11. — 3) Le Dentu, Sarcome du bras. Exstirpation suivie, un an après, de la désarticulation de l'épaule (Dr. Boiteux). Bull. de Soc. de Chir. — 4) Trélat, U., Sarcome de la cuisse. Progrès méd. 8. 9. — 5) Heath, Christopher, Cases of sarcoma. Lancet. Jan. 7. p. 8. — 6) Neve, Ernest F., Two cases of sarcoma of the thigh. Ibid. June 30. p. 1289.

Küster (1) beobachtete 2 Fälle von Sarcom bei Männern von 35 und 38 Jahren, welche zuerst Blutergüsse an den betreffenden Stellen gehabt hatten. Beide überstanden die erste Operation (Incision, Entleerung, Ausspülung) sehr gut, bekamen aber nach 1 resp. 7 Monaten schmerzhafte Tumoren an denselben Stellen, und starben, der eine an Lungenmetastasen nach einem Jahre, der andere an Erschöpfung nach 3 Monaten. Die Tumoren waren Sarcome mit grossen, blutgefüllten Hohlräumen.

Reverdin (2) berichtet über eine 29 Jahre alte Frau, welche seit 2 Jahren Schmerzen im rechten Arm, seit 1½ Jahr eine langsam wachsende Geschwulst unter dem rechten Schlüsselbein bemerkte. Bei der Operation musste das letztere durchsägt werden. Die Geschwulst war nur mit Mühe von den einzelnen Strängen des Plexus brachialis abzupräpariren; ihre Exstirpation gelang aber ohne Verletzung grösserer Gefässe. Naht der Clavicula mit Silberdraht. Heilung ohne Zwischenfall; nach 8 Monaten noch ohne Recidiv. Bei der microscopischen Untersuchung erwies sich der Tumor als Fibrosarcom.

Die von Le Dentu (3) besprochene Mittheilung Boiteux's betrifft eine 62 Jahre alte Frau, welcher im Jahre 1885 ein Sarcom am Biceps exstirpirt wurde. 1 Jahr später musste die untere, ganz degenerirte Hälfte des Biceps entfernt und kurze Zeit darauf, weil sich wieder ein Recidiv zeigte, zu dessen Exstirpation 7—10 cm von den Gefässen hätten resecirt werden müssen, der Arm im Schultergelenk exarticulirt werden. Nach 1 Jahr kam die Pat. wieder mit einem hühnereigrossen Tumor in der Achsel; B. erklärte sie für inoperabel. Schlussfolgerungen: Bei allen gefässreichen Sarcomen, bei allen, welche nicht nur mit dem Periost, sondern auch mit dem Knochen in Verbindung stehen, soll sofort amputirt resp. exarticulirt werden.

Trélat (4) beschreibt die Krankengeschichte eines 22 Jahre alten Mannes, der seit 15 Monaten Schmerzen, seit 12 Monaten Schwellung der rechten Hüfte bemerkt hatte. Der kindskopfgrosse Tumor sass unterhalb der Fascie und hatte keinen Zusammenhang mit dem Knochen oder mit einem Nerven. Bei der Exstirpation fand sich eine deutliche Kapsel, nirgends festere Verwachsungen. Gewicht 1310 g; microscopische Diagnose: Rundzellensarcom. Verlauf durch Erysipel in die Länge gezogen, Entlassung mit fester Narbe nach drei Monaten, Tod nach 1 Jahr an localen und multiplen allgemeinen Recidiven.

Heath (5) berichtet über 7 Fälle von Sarcom (3 Abbildungen) und stellt die klinischen Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Formen und die Regeln für die Operation (früh und gründlich!) zusammen.

1) 16jähriges Mädchen, seit ½ Jahr Schwellung des linken Oberschenkels, rapides Wachsthum, heftige Schmerzen. Exarticulatio femoris (2 Stunden vorher Elevation, bei der Operation ein Tourniquet auf der Aorta abdom.). Heilung nur z. Th. p. pr., Entlassung nach 6 Wochen. Die Geschwulst war ein Spindelzellensarcom, der Knochen theilweise darin aufgegangen und ungefähr in der Mitte gebrochen.

2) 35jähriger Mann, seit 5 Monaten Schwellung der rechten Schulter, mässige Beschwerden bis zum Tage der Aufnahme, wo er den Arm zum Schlagen erhoben und dabei einen Bruch des Humerus im oberen Drittheil erlitten hatte. Exarticulatio humeri, gute Hei-

lung. Orangenförmiges (Spindelzellen-) Sarcom vom chirurgischen Halse bis zur Insertion des Deltoid.

3) 18jähriges Mädchen, seit 4 Jahren schmerzhafte Schwellung über dem rechten Knie. Amput. femor. zwischen mittlerem und unterem Dritttheil. Heilung in 6 Wochen. Die Geschwulst erwies sich als periosteales aus Rund- und Spindelzellen bestehendes Sarcom. Nach 4 Monaten kein Recidiv.

4) 58jährige Frau, seit 10 Monaten Schwellung des rechten Oberschenkels. Amput. femoris dicht unter den Trochanteren. Entlassung nach 38 Tagen. Die Geschwulst, ein Myxosarcom, sass im M. rectus und hatte das Femur an einer kleinen Stelle erodirt. Die Pat. starb 2 Jahre später, ob an Recidiven, war nicht zu Erfahrung zu bringen.

5) 16jähriger Knabe, seit 2 Jahren, nach einem Fall, Schwellung der rechten Schulter. Exarticulatio humeri mit Entfernung der Scapula und des äusseren Dritttheils der Clavicula. Gute Heilung; 7½ Monat später Entfernung eines kleinen Knotens in der Narbe, 2½ Jahre später eines solchen aus dem M. pectoralis. Seitdem (nach 2 Jahren) kein Recidiv. Die Geschwulst war ein Spindelzellensarcom.

6) 30jährige Frau, seit 9 Monaten Schmerzen und Schwellung der linken Schulter. Exartic. humeri, guter Verlauf. Myeloidsarcom des Kopfes und chirurgischen Halses, Knochen an der unteren Grenze der Geschwulst gebrochen. — Nach 8 Jahren kein Recidiv.

7) 14jähriges Mädchen, seit 1½ Jahren, nach einem Schlag, Tumor an der Innenseite des linken Oberschenkels. Im Jahre 1883 Exstirpation der colossalen, vielfach verwachsenen Geschwulst (Sarcom, Rund- und Spindelzellen). Nach 5 Monaten Recidiv oberhalb der Narbe, nicht vollständig entfernt, weil die Gefässe zu nahe waren. Das Zurückgebliebene ist seitdem nur wenig gewachsen, die Pat. (bei der Vorstellung 18 Jahre alt) jetzt ein kräftiges, gesundes Mädchen.

Neve (6) beschreibt 2 Fälle von Sarcom am Oberschenkel, von denen der eine, bei einem 55 Jahre alten Manne, durch Exstirpation des Tumors, eines subfascialen Rundzellensarcoms, geheilt wurde, während der andere, bei einem 16jährigen Mädchen, mit dem Tode endete. Weil die Amputation verweigert wurde, schritt N. auch hier zur Exstirpation der fast von der Hüfte bis zum Knie reichenden enormen Geschwulst, welche, vielfach verwachsen, in der Tiefe vom Knochen abgelöst werden musste. Sie wog 8 Pfd. Art. und Vena femoralis superfic. und viele kleinere Gefässe mussten unterbunden werden. 1 Monat später stellte sich Gangrän an Fuss und Unterschenkel ein; die Pat. starb 38 Tage nach der Operation.

[Wettergren, Sarcoma myeloides capsulatum cysticum ulnae Hygiea 1887. p. 749. (1 Fall.)
Jens Schou (Kopenhagen).]

4. Sarcome und Fibrome der vorderen Bauchwand.

1) Graf, J., Ueber Geschwülste, speciell über ein Myxom der vorderen Bauchwand. Inaug. Dissert. Würzburg. — 2) Terrillon, Fibromes de la paroi abdominale. Archiv. génér. Avril. — 3) Le Bee, Fibrosarcome de la paroi abdominale sous-péritonéale; ablation; guérison. Gaz. des hôp. 24, 211. — 4) Segond, Fibro-sarcome de la paroi antéro-latérale de l'abdomen. Ibid. 79, 735.

Graf (1) bespricht die Neubildungen in der Haut des Bauches, die des Unterhautzellgewebes und der tieferen Bauchwandschichten. Ein Fall von reinem Myxom der Bauchdecken wird genauer beschrieben und im Anschluss daran casuistische Mittheilungen gegeben und die diagnostischen, wie prognostischen Eigenthümlichkeiten der Schleimgeschwülste auseinandergesetzt.

Nach Terrillon's (2) Zusammenstellung sind die Fibrome der Bauchdecken bei Frauen (Einfluss der Schwangerschaft!) viel häufiger, als bei Männern (67 : 12). In den meisten Fällen von den Aponeurosen aus wachsend, hängen sie auch mit diesen am häufigsten zusammen; seltener mit dem Periost der Beckenränder, seltener mit den Muskeln und noch seltener (vor der Operation leider nicht zu diagnosticiren) mit dem Bauchfell. Das reine Fibrom ist klinisch vom Fibrosarcom in den ersten Stadien nicht zu unterscheiden. Nachher bieten Schmerzen, schnelles Wachsen und Verwachsen mit der Umgebung, auch mit der Haut und — nach der Operation die Recidive Anhaltspunkte für die Differenzialdiagnose. Unter 64 Fällen von Exstirpation reiner Fibrome waren 53 Heilungen, 10 Todesfälle an Peritonitis und 1 an Blutung. In 5 Fällen sind Recidive beobachtet. Terrillon hat 4 Exstirpationen vor mehr als 3 Jahren gemacht und kein Recidiv gesehen. — Er konnte 22 solche Operationen sammeln, bei denen das Bauchfell verletzt wurde; 2 starben an Peritonitis, 20 heilten. Der Vorschlag, in diesen Fällen, um das Bauchfell nicht zu verletzen, eine Scheibe vom Tumor stehen zu lassen, wird von T. verworfen. Er erwähnt zum Schluss andere Behandlungsmethoden, ohne sie zu empfehlen (stückweises Abtragen, subcutane Durchschneidung des Stiels, Injectionen, Haarseil).

Le Bec (3) entfernte bei einem sonst gesunden 22 J. alten Mädchen einen seit ½ J. bemerkten, in letzter Zeit schnell gewachsenen Tumor aus den Bauchdecken zwischen Nabel und rechtem Lig. Poupartii. Es war ein Spindelzellensarcom im Musc. transvers., welches mit dem Peritoneum verwachsen, aber ohne Verletzung desselben von ihm abzuschälen war. Heilung nach 3 Wochen.

Segond (4) hat bei einer 31 J. alten Frau einen handtellergrossen, seit ca. 5 Monaten bemerkten und schnell gewachsenen Tumor in der Gegend der linken falschen Rippen beobachtet, von dem er annimmt, dass er mit dem Peritoneum nicht verwachsen und deshalb verhältnissmässig leicht zu exstirpiren sei. Seiner Meinung nach, ist auch bei vollkommener Antiseptik die Gefahr einer Peritonitis bei solchen Operationen nicht ganz ausgeschlossen.

Melanom.

1) Drenkhahn, Robert, Die im Königlichen chirurgischen Klinikum zu Berlin vom 1. April 1883 bis 1. April 1888 beobachteten Melanome. Inaug.-Dissert. Berlin. — 2) Boulay, Du pronostic des tumeurs mélaniques. Archiv. génér. Août.

Drenkhahn (1) beschreibt nach Aufzählung der bisher erschienenen statistischen Arbeiten und Zusammenstellung der verschiedenen älteren und neueren Anschauungen über die ätiologischen und sonstigen Eigenthümlichkeiten der Melanome die Krankengeschichten von 20 in der Kgl. chirurg. Universitätsklinik beobachteten resp. operirten Fällen. 3 mal waren es einfache, 17 mal maligne Geschwülste. Unter den

letzteren waren 7 inoperabel, 5 sind gestorben, 1 lebt mit localem Recidiv, eins ist seit 19 Jahren, drei seit 1, 3 resp. 4 Jahren ohne Recidiv.

Boulay (2) hat 191 Fälle von melanotischen Geschwülsten zusammengestellt, von denen 153 operirt waren. Ueber 115 Patienten liegen spätere Nachrichten vor, und von diesen starben 72 bald nach der Operation, 24 hatten zur Zeit Recidive. 19 sind als geheilt aufgeführt. Aber nur 7 Patienten waren länger als 3 Jahre nach der Operation frei von Recidiven. B. ist der Ansicht, dass die Operation in der grossen Mehrzahl der Fälle schädlich gewirkt habe.

[Schultén, Melanosarkom i Huden. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. p. 402. (Pat. hatte seit vier Jahren einen Pigmentfleck auf dem einen Vorderarme bemerkt. Er wurde exstirpirt, aber bald entwickelten sich zahlreiche Knötchen über dem ganzen Körper.) S. Berch.]

6. Chondrom.

1) Chaintre, A., Tumeurs de la glande sousmaxillaire. Gaz. des hôp. No. 93. — 2) Ferreri, G., Fibroencondroma della gluandola sottomascellare. Bull. della Soc. Lancisian. degli ospedali di Roma. Fasc. 2. (Das Interessanteste an der Krankengeschichte ist, dass die Exstirpation des seit 6 Jahren entwickelten, mandaringrossen Tumors bei dem 26jähr. Pat. unter localer Cocain Anästhesie erfolgte. Heilung p. prim. int.) — 3) Marsh, Howard, Case, in which a cartilaginous tumour was removed from the subcutaneous tissues at the outer side of the knee joint. Lancet. 22. Dec. p. 1229.

Chaintre (1) beschreibt aus Poncet's Klinik 1) einen Fall von Adenochondrom der linken Glandula submaxill., bei einem 35 J. alten Manne seit 8 Jahren bemerkt, microscopisch nicht leicht zu classificiren. Nach 26 Monaten noch kein Recidiv. 2) ein Adenom der rechten Glandula submaxill. bei einer Frau [wie alt ?), seit 8 Jahren bemerkt. Auch diese Geschwulst war histologisch schwer zu beurtheilen. — In beiden Fällen war die Exstirpation leicht; Maxillar. ext. und die Vv. faciales waren leicht zu vermeiden.

Marsh (3) exstirpirte bei einem 57 Jahre alten Mann einen seit 2 Jahren bemerkten Tumor an der Aussenseite des linken Knies, welcher sich wie ein Lipom ausschälen liess, keinen Zusammenhang mit dem Kniegelenk, oder mit einer Bursa hatte, sondern im subcutanen Gewebe sass und (microscopisch) als Chondrom mit verkalktem Centrum erkannt wurde.

7. Lipom.

1) Madelung, Ueber den Fetthals. Langenb. Arch. Bd. 37. — 2) Monod, Lipome de l'aisselle (souspectoral). Bull. de chir. 7. März. (Eingekapseltes 210 g wiegendes Lipom unter dem Pectoralis major. Entfernung leicht, Heilung in 8 Tagen.)

Madelung (1) beschreibt, nach Anführung zahlreicher früherer Beobachtungen, 3 Fälle von Fetthals, welche die Meinung bestätigen, dass es sich dabei um ein typisches Krankheitsbild handelt. Die Krankheit ist selten (Bardeleben sah erst nach Beobachtung von mehreren hundert Fällen circumscripter Lipome im Jahre 1886 zwei Fälle von Fetthals); sie ist bis jetzt nur bei sonst gesunden Männern zwischen 26 und 58 Jahren, bei denen sich auch abnorme Fettanhäufungen an anderen Körperstellen fanden, beobachtet. Die Tumoren beginnen schon im subcutanen Bindegewebe und dringen durch die Fascien in die Tiefe; sie sind nie abgekapselt, sondern diffus verbreitet; die Haut darüber ist normal. Die Schnelligkeit des Wachsthums, die durch die Geschwülste bedingten Beschwerden sind sehr verschieden. Sehr schnelles Wachsthum und schwere Erscheinungen sind sehr selten beobachtet. Die Behandlung kann nur eine operative sein; eventuell genügen partielle Exstirpationen. Der Umstand, dass viele Patienten Alcoholisten waren, genügt noch nicht, den Fetthals als eine Folge ohne. Alcoholintoxication anzusehen.

8. Angiom.

1) Froehlich, Wilhelm, Der Blutschwamm und seine Behandlung. Inaug.-Diss. Berlin. — 2) McLeod, K., Large venous angioma of arm; Operation, recovery; remarks. — Traumatic venous aneurysm; operation, recovery, remarks. Lancet. 1 Dec. — 3) Oxon, M. R. Southam, On the occurence of haematoma of the ear in football players. Brit. Journ. 8. Dec. — 4) Völker, O und F. Franke, Drei Fälle von Erkrankung der seitlichen Halsgegend. Ztschr. f. Chir. Bd. 28. — 5) Hinterstoisser, Beitrag zur Casuistik der cavernösen Angiome. Wiener klin. Wochenschr. No. 18. — 6) Schreiber, J., Antipyrin gegen Hämorrhoidalgeschwüre. Therapeut. Monatsh. Juli. — 7) Edwards, F. Swinford, The treatment of piles by injection. British Journal. Oct. 13. p. 815. — 8) Potain, Des hémorrhoïdes. Gaz. des hôp. No. 77. (Nichts Neues) — 9) Weir, Robert F., Remarks (I) on Whitehead's operation for haemorrhoids and (II.) on the scraping out or erasion of carbuncle. Med. Rec. New-York. July 14.

Froehlich (1) giebt eine sorgfältige Zusammenstellung der älteren und neueren Ansichten über die verschiedenen Arten des Blutschwamms, über Aetiologie, Prognose und Wachsthum dieser Geschwülste (120 Literaturangaben). Den grössten Theil der Arbeit nimmt die Besprechung der Behandlung ein; jeder wichtigeren Methode sind Beispiele (mehrere aus Lassar's Klinik, auf dessen Anregung die Arbeit verfasst ist) angefügt. Für die gewöhnlichen, flächenartig ausgebreiteten Teleangiectasien wird (nach Lassar) die fortgesetzte, multiple, lineare Scarification empfohlen.

McLeod (2) berichtet über einen Fall von ausgedehntem Naevus am linken Arme eines drei Jahre alten Kindes, bei welchem nur eine partielle Excision zugestanden wurde. Im Verlaufe der Heilung multiple Abscessbildung in der übrigen Geschwulst. — In einem 2. Falle handelte es sich um einen nicht pulsirenden, nach einer Verletzung entstandenen Tumor in der rechten Ellenbeuge, welcher sich bei der Operation als ein mit einer Venenwunde zusammenhängender, mit Blut gefüllter Sack (venous aneurysm) erwies. Ausräumung, Ligatur. Heilung per primam.

Nach Oxon (3) ist das Othaematom bei eifrigen „Football"-Spielern so häufig, dass es Sitte geworden ist, bei diesem Spiel die Ohren durch eine Klappe mit breiten Bändern zu schützen. O. beobachtete einen Fall, in welchem sich nach Vereiterung des Haematom's eine unförmliche, durch fibröse Neubildung entstandene Schwellung zeigte. Nach Exstirpation derselben Heilung mit gutem kosmetischen Resultat.

Franke (4) beschreibt eine, von Völker mit Erfolg exstirpirte Blutcyste der seitlichen Halswand bei einem 1 1/2 Jahre alten Kinde. Auf Grund einer genauen Untersuchung und Besprechung einer Reihe ähnlicher Fälle kommt er zu dem Schluss, dass es sich um ein tiefliegendes, selbstständiges Angiom des Halses gehandelt habe, welches vielleicht zu einer Kiemenspalte in Beziehung stand. Völker berichtet über einen Fall von, nach einer Contusion entstandenem Varix der Vena facialis anter., welcher sehr wenig Beschwerden machte, und über einen zweiten ähnlichen Fall, bei welchem Venensteine vorhanden waren. Die kleinen Geschwülste waren für Drüsentumoren gehalten. Die Isolirung und Exstirpation machte erheb liche Schwierigkeiten; tiefer Collaps, vielleicht durch Lufteintritt in die Vene. Reactionslose Heilung.

Hinterstoisser (5) berichtet über 2 Fälle von cavernösem Angiom, welche von Billroth operirt wurden.

In dem einen Falle bot die Entfernung der Geschwulst (an der Hand) keine besonderen Schwierigkeiten. In dem anderen, ein 2 Jahre altes Kind betreffenden Falle wurde das grosse Angiom der linken Lenden- und Bauchseite mit einer Reihe grosser Péan'scher Zangen abgeklemmt, am Stiel eine Plattennaht angelegt, darüber die Geschwulst abgeschnitten und die dadurch entstandene Wunde besonders vernäht. Gute Heilung.

Schreiber (6) hat auf Grund einer Publication Neudörfer's in einem Falle von hartnäckigen, jeder Behandlung trotzenden, sehrschmerzhaften Geschwüren am After fein pulverisirtes Antipyrin auf dieselben gestreut; anfangs täglich, später jeden 2. Tag. Sofortige Besserung, nach 20 Tagen vollständige Heilung.

Swinford Edward (7) hat in 38 Fällen von inneren Hämorrhoiden die Injection von Carbolsäure mit bestem Erfolge ausgeführt: In Knie-Ellenbogenlage, bei stark herausgedrängten Knoten, langsame Injection einer Mischung von Carbolsäure 0,75, Glycerin und Wasser ana 30,0 in das Centrum eines jeden Knotens, welcher darauf, wenn es möglich ist, zurückgebracht wird. Nach 14 Tagen kann die Operation wiederholt werden. Bedingung für diese Art der Behandlung ist, dass der Mastdarm sonst gesund ist und vorher genügend entleert wird. Treten in den nächsten Tagen die Knoten wieder heraus, dann müssen sie sofort zurückgeschoben werden. Der Vortheil des Verfahrens besteht darin, dass die Patienten ihrer Beschäftigung kurz darauf wieder nachgehen können.

Weir (9), welcher bei seinen ersten Versuchen mit der von Whitehead empfohlenen Methode der Operationen von Hämorrhoiden (Excision of the lower portion of the rectum en masse) keine guten Resultate hatte, ist auf Grund weiterer Erfahrungen ein Anhänger derselben geworden. Wh. hatte 300 günstige Erfolge berichtet, Weir hat auf diese Weise 6 schwere Fälle geheilt und beschreibt dieselben in der vorliegenden Arbeit (mit guter Abbildung!). Drainage werde nicht angewendet; Recidive sind so gut wie ausgeschlossen, Strictur bildet sich nicht. Weir bestätigt ausserdem die guten Erfolge, welche Page und Parker mit der „Exstirpation" von Carbunkeln durch Auskratzen oder Ausschneiden gehabt haben: Verringerung der Schmerzen und des Fiebers sofort nach der Operation, Abkürzung der Heilungsdauer.

[Berg, J., Några ord erm lymfangiom hydrocele multiloenlaris och lymfsinleber. Hygiea. 1887. (Verf. theilt 4 Fälle von Lymphangiomen, ferner eine Hydrocelenoperation bei einem 47 Jahre alten Weibe mit.) Jens Schou (Kopenhagen).]

9. Lymphdrüsengeschwülste.

1) Bouilly, Résection d'une tumeur de la région iléo-caecale. Gaz. des hôp. p. 752. (B. entfernte mit Glück durch Laparotomie und Resection eines 16 cm langen Stückes des Darmrohres ein faustgrosses Lymphosarcom, welches sich am Ileocoecalwinkel des Darmrohres entwickelt hatte. Darmnaht nach Lembert und Czerny. Eine Kothfistel, welche sich nach Entfernung der Bauchnähte im unteren Wundwinkel bildete, heilte in drei Wochen.) — 2) Terrillon, Lymphadenoma of the neck. Philad. med. and surg. Report. April 14. — 3) Richet, M., Tumeur ganglionnaire intra- et extraparotidienne. Gaz. des hôp. No. 136. — 4) Barth, Henri, Du lymphome malin et de son traitement par les injections interstitielles d'arsenic. Gaz. hebdom. No. 48 u. 49. — 5) Eichberg, Fall von geheiltem malignem Lymphom. Württemb. Corresphl. No. 13. — 6) Gibb, William F, On scrophulous neck and its surgical treatment, with illustrative cases. Glasgow Journ. January. — 7) Treves, Wm. Knight, On the treatment by Excision of masses of scrofulous glands. Lancet July 21. — 8) Devos, Camille, Dangers et opportunité de l'intervention chirurgicale chez les tuberculeux. La Presse méd. belge. No. 34. — 9) Morton, Thomas. Radical treatment of suppurating inguinal glands. Med. News. 22. Dec.

Terillon's (2) aus dem Französischen von P. Hurd übersetzter Vortrag enthält im Anschluss an die Vorstellung eines 25jährigen Mannes mit Lymphadenoma colli eine übersichtliche Darstellung der verschiedenen Drüsengeschwülste am Halse und ihrer Merkmale. Bei der Besprechung der Behandlung verwirft T. die Exstirpation, weil „fast alle so behandelten Patienten in wenigen Wochen an der Generalisation der Krankheit gestorben sind" (?). Er empfiehlt die Darreichung steigender Dosen von Solutio Fowleri.

Richet (3) beschreibt einen Fall von Lymphdrüsengeschwulst in der Parotisgegend eines 46 Jahr alten Mannes, welcher auch am Sternocleidomast. eine Kette geschwollner Drüsen hatte. Der Facialis war intact. R. empfiehlt die Exstirpation mit dem Messer.

Barth (4) hat in 3 Fällen nach den Vorschlägen von Czerny und Winiwarter bei malignem Lymphom („Lymphadénie ganglionnaire") Sol. Fowleri innerlich gegeben und in die Geschwülste injicirt. Im ersten Falle guter Erfolg, aber nach einigen Monaten Recidiv; im zweiten bedeutende Besserung, im dritten auch guter Erfolg, aber nach einem Monat geringes Recidiv. Letztere bildeten sich nie an Stellen, an welchen injicirt war, sondern bestanden immer aus Neubildungen neben den geschrumpften Partien. B. räth bei dieser Methode nicht mit einer, wenn auch

bedeutenden Besserung sich zu begnügen, sondern bis zum vollständigen Schwund aller Tumoren fortzufahren und nachher noch Jahre lang Sol. Fowleri weiter gebrauchen zu lassen.

Eichberg (5) hat eine wenig schmerzhafte, aber schnell wachsende höckrige Geschwulst an der linken Halsseite eines 60 Jahre alten Mannes unter dem innerlichen Gebrauche von Sol. Fowleri und täglichem stundenlangen Auflegen des Kern'schen Cataplasma (Schmierseife 4, Senfmehl 1) aufbrechen und in ca. 3 Monaten zurückgehen sehen; ein kleiner Rest wurde mit reiner Chromsäure geätzt. Nach 2 Jahren noch kein Recidiv.

Gibb's (6) Erörterungen über den Zusammenhang zwischen Scrophulose und Tuberculose, über die Gefahren lange bestehender Drüsentuberculose am Halse, über die operative Behandlung, die Vorzüge und Schwierigkeiten der Exstirpation solcher Geschwülste sind sehr ausführlich, geben aber nur die, bei deutschen Chirurgen allgemein gültigen Anschauungen wieder.

Treves (7) hält bei allen nicht ganz geringfügigen Drüsenschwellungen am Halse die Exstirpation für die einzig richtige Methode der Behandlung, zu welcher allerdings Zeit, Sorgfalt und Geduld gehört. Aus den Vorschriften über die Operation und die weitere Behandlung ist nur als eigenthümlich hervorzuheben, dass T. die oft grossen Operationswunden nicht näht; er fürchtet Verhaltung der Wundsecrete. 9 Fälle werden genauer beschrieben (2 Abbild.)

Devos (8) theilt einen Fall mit, in welchem bei einer Frau mit ausgesprochener Lungenspitzenerkrankung und tuberculöser Kniegelenkentzündung der Process in den Lungen durch die Amputation des kranken Beines im Oberschenkel zum Stehen gebracht wurde. Gegenüber den nicht seltenen Erfahrungen von schneller Ausbreitung der visceralen Tuberculose nach Entfernung tuberculöser Localisationen beweist jener Fall, dass chirurgische Eingriffe bei Tuberlösen auch heilend auf das viscerale Leiden sein können. Er will deshalb weder auf alle Fälle operiren, noch die Operation ein für alle Male verwerfen.

Morton (9) empfiehlt für alle Fälle von septischen, specifischen oder tuberculösen Leistenbubonen die Exstirpation; verticaler Schnitt, Auslösen der erhaltenen Drüsen mit den Fingern, des vereiterten mit dem scharfen Löffel; eine einfache Incision von Drüsenabscessen genügt nicht, die zurückbleibenden Drüsen können später vereitern oder zur Allgemeininfection Anlass geben.

10. Lymphangiom.

1) Chipault, A., Varices lymphatiques et lymphangiomes. Gaz. des hop. No. 144. — 2) Schönebeck, Otto, Beiträge und Casuistik zur Geschichte der Lymphangioma. Inaugural-Dissertation Berlin. — 3) Kämpfer, Gustav, Ein Fall von Lymphangiom der Wange (Macromelie). Inaugur.-Diss. Würzburg. — 4) Storch, Zur operativen Behandlung des Lymphangioma colli cystioum congenitum. Deutsche Wochenschrift No 42.

Chipault (1) bespricht die Lymphangiome und verwandte Zustände in klinischer, anatomischer und therapeutischer Beziehung. Er unterscheidet Veränderungen der Drüsen (Adénolymphocèle), der Lymphgefässstämme, der Lymphgefässwurzeln und Combinationen dieser Varietäten und betont für solche Erkrankungen in den Tropen als häufige Ursache die Filaria (Lancereaux). Für nicht zu ausgedehnte Geschwülste wird die Totalexstirpation empfohlen; von palliativen Maassregeln die Compression als unwirksam, das Haarseil als gefährlich verworfen; die Punction, eventuell an verschiedenen Stellen, und mit nachfolgender Injection von Jodtinctur, Chlorzinklösung u. s. w., haben in einzelnen Fällen Erfolg gehabt. Macromelie und Macroglossie sind mit Incisionen (und Excisionen), Ligatur, Ecrasement und Cauterisation, sowie einige Male durch Unterbindung zuführender Gefässe mit Erfolg behandelt. (Das Werk von Esmarch-Kulenkampf ist nicht erwähnt. Ref.)

Schoenebeck (2) hat 19 Fälle von Lymphangiomen zusammengestellt und berichtet im Anschluss daran über 4 von Küster beobachtete und operirte, also im Ganzen über 23 Fälle. Die meisten betrafen Kinder unter 10 Jahren, nur 3 mal Individuen jenseits des 30. Lebensjahres. Besondere Prädilectionsstellen sind Zunge und Thorax. In der grossen Mehrzahl der Fälle war die Geschwulst angeboren.

Kaempfer (3) hat im Anschluss an einen von Schoenborn mit partiellen Excisionen und wiederholten galvanocaustischen Operationen erfolgreich behandelten Fall von Macromelie der linken Wange die Histologie und Entstehungsweise (Wegner, Klebs, Langhans), die Symptome und die Behandlung des Lymphangioms beschrieben und 16 weitere Fälle aus der Literatur zusammengestellt.

Storch (4) beschreibt eine von Alsberg mit Erfolg operirte, mit der Gefässscheide verwachsene und von ihr nicht vollständig abzulösende Cyste an dem Halse eines 3 Wochen alten Kindes. Für Fälle, bei denen ein Herausschälen der Cyste von vornherein unmöglich erscheint, würde Incision und antiseptische Tamponade (Wölfler) vorzunehmen sein.

11. Cysten.

1) Berger, P., Cyste hydatique de la face inferieure du foie ayant envahi toute la cavité abdominale, ouverture large au bistouri, suppuration, guérison en deux mois. (Communication du Dr. Rohmer, Nancy) Bull. de chir. 13. Juin. (Einzeitige Operation einer grossen, ringsum verwachsenen Echinococcus-Geschwulst der Leber, aus welcher ca. 500 Blasen entleert wurden. Nach 2 Monaten fasste die Höhle kaum noch 20 g). — 2) Lannelongue, Cyste hydatique des muscles de la cuisse. Ibid. 1. Febr. — 3) Ricard, Grenouillette congénitale par imperforation du canal de Wharton. Gaz. des hôp. No. 22. — 4) Chavasse, Myxome cystique de la region sous-rotulienne. Extirpation. Guérison. Bull. de chir. 14. Dec. — 5) Tuilant, A., Cyste dermoide de la fossette sus sternale. Gaz. des hôp. — 5) Martins, Oswald, Ueber einen Fall von Cocosnussgrossem Atherom am Perineum. Inaugural-Dissertation, Berlin 1887.

Lannelongue (2) demonstrirt eine Wurmblase, welche er bei einem 10 Jahre alten Knaben aus der

Muskulatur der hinteren inneren Seite des Oberschenkels exstirpirt hatte. In der Discussion wird der Satz Denonvilliers bestätigt, dass fast jeder runde, glatte und harte langsam wachsende Tumor in der Musculatur ein Echinococcus sei.

Ricard (3) beschreibt einen Fall von angeborner Ranula und empfiehlt eine einfache Incision an der am meisten hervorgewölbten Stelle.

Der von Chavasse (4) berichtete und von Schwarz besprochene Fall betraf einen 30 Jahre alten Mann, welcher seit 4 Jahren eine langsam wachsende, bei der Aufnahme taubeneigrosse Geschwulst an der Aussenseite der Kniescheibe bemerkt hatte. Der Ursprung des leicht exstirpirten und nach 6 Monaten nicht recidivirten Tumors ist nach Ch.'s Meinung die Bursa oder eine Cyste der Synovialis.

Tuilant (5) beschreibt aus der Klinik von Després einen Fall von hühnereigrosser Dermoidcyste in der Fossa jugularis eines 19 Jahre alten Mannes. Die Differenzialdiagnose (Atherom, kalter Abscess, Sarcom, Carcinom) wird genau besprochen. Die Operation war leicht.

Martins (6) giebt, im Anschluss an die Beschreibung eines von v. Bergmann mit Erfolg operirten Falles von colossalem Atherom am Perineum eine Darstellung der jetzigen Ansichten über die Entstehung, die Structur, die Form, den Sitz, das Wachsthum, die Folgen und die Behandlung der Atherome.

12. Hypertrophie.

1) Truc, H. et Masmejan, Des hypertrophies du corps latérales totales ou partielles. Montp. méd. 16 März. — 2) Koehler, A., Angeborner Riesenwuchs des linken Mittelfingers mit Polysarcie an Finger und Hohlhand. Berl. Woch. No. 11. — 3) Kirmisson, Eléphantiasis (acné hypertrophique) du nez. Bull. de chir. p. 792. — 4) Le Dentu, Quatre cas de fibrome tubéreux du nez, dont trois traités par la décortication. Ibid. p. 786 — 5) Berger, P., De la cystotomie sus-pubienne dans le cours de hypertrophie de la prostate. (Communication de Dr. Rohmer, Nancy.) Ibid. 13. Juni.

Truc und Masmejan (1) bringen eine Zusammenstellung von 55 Fällen abnormen Wachsthums (angeborenen Riesenwuchses) entweder einer ganzen Körperhälfte, oder der Gliedmassen allein (auf einer Seite oder gekreuzt), oder eines Gliedabschnittes, oder einer Kopfhälfte. Von den verschiedenen Ansichten über die Aetiologie scheint den Verff. die nervöse (trophisch oder vasomotorisch, oder beides) noch die wahrscheinlichste. Die Behandlung kann nur eine chirurgische sein. (Eine ganze Reihe deutscher Arbeiten, wir nennen nur Esmarch - Kulenkampff, finden keine Berücksichtigung. Ref.)

A. Koehler, (2) beschreibt einen Fall von Riesenwuchs eines Mittelfingers mit Lipombildung an der Beugeseite und einem grossen, mit fibrösen Einlagerungen versehenen Lipom in der Hohlhand (s. Abbild.) Letztere wurde von Bardeleben zuerst entfernt, nach 8 Tagen (auf dringenden Wunsch des Pat.,) auch der Finger im Metac.-phal.-gelenk exarticulirt. Beide Wunden heilten p. pr.

Kirmisson (3) beschreibt im Anschluss an die Mittheilungen Le Dentu's einen Fall von Elephantiasis der Nase bei einem 63 Jahre alten Manne, bei dem die Abtragung der Geschwulst am einen Nasenflügel (theils mit dem Messer, theils mit dem Thermocauter) bis auf den Knorpel zu einem sehr guten Resultate führte; auch die benachbarten Knoten verkleinerten sich beträchtlich während der Vernarbung der Operationswunde.

Le Dentu (4) hat bei drei Patienten mit dem von ihm „Fibrome tubéreux du nez", von Hebra „Rhinophym" genannten Leiden mit bestem Erfolge die Abtragung der erkrankten Theile durch Abschälen mit dem Messer bewirkt. Bei der Discussion empfehlen Kirmisson und Verneuil den Thermocauter, Anger und Routier das Messer.

Berger (5) berichtet über eine Mittheilung Rohmer's, die Sectio alta bei schwerer mit Urinverhaltung, Unmöglichkeit zu catheterisiren, vielleicht auch mit falschen Wegen verbundener Prostatahypertrophie betreffend, analog der Sectio alta bei impermeablen Stricturen, bei Cystit. dolorosa, bei Blasentumoren. (Die Uretbrot. ext. bei diesen Zuständen wird gar nicht erwähnt. Ref.) Rohmer hielt die Bauch- und Blasenwunde, weil der Catheterism. post. nicht ertragen wurde, durch eine Canüle offen; Berger würde lieber die Blasenwunde mit der Bauchwunde vernähen und so eine lippenförmige Fistel herstellen.

IX. Allgemeine Operations- und Verband-Lehre.

1) Hoffa, A., Zur Vornahme grösserer Operationen bei Diabetikern. Münch. Woch. No. 51. — 2) Merlin, Fernand, Table d'opérations et de pansements de M. E. Vincent, chirurgien-major de la Charité de Lyon. Lyon. méd. No. 11. — 3) Dumont, F. (Bern), Ueber Operationstische. Ill. Monatsschr. f. ärztl. Polytechnik. Decb. p. 271. (Ausführlich beschrieben werden die Operationstische von Collin, Landau, Hagedorn, Nicoles, J. et A. Reverdin und der von Kocher u. Dumeris modificirte heizbare Tisch von Jaillard. Ohne Abbildungen schwer verständlich.) — 4) Hewitt, Frederic, Production of anaesthetic sleep in patients suffering from grave constitutional disorders. Lancet. May 26 — 5) Neilson, H. J., On the observation of the pupil in administration of chloroform. Journ. of anat. and physiol. January. — 6) Lomen, Ein modificirter Chloroformflacon. Ill. Monatsschr. f. ärztl. Polytechnik. Jan. S. 4. (Die Esmarch'sche Flasche, mit vernickeltem ansnschraubendem Pfropfen, durch einen Hahn verschliessbar.) — 7) Kraske, P., Ueber künstliche Athmung und künstliche Herzbewegung. Langenb. Arch. Bd. 36. — 8) Keen, W. W., Case of exstirpation of enlarged cervical glands under cocaine. Americ. med. News. May 5. p. 497. — 9) Fürth, J., Eine Operation in der Hypnose. Wien. Wochenschr. No. 29. — 10) Szénásy, Al., Beiträge zur Lehre von der Blutstillung. Pester Pr. No. 42. — 11) Kummer, Ernst, Ein gläserner Haspel zur Desinfection u. Aufbewahrung chirurgischer Seide. Ill. Monatsschr. f. ärztl. Polytechnik. Febr. S. 29. (In einem mit Deckel versehenen Glaskasten von 18 cm Länge, 12 cm Breite und 18 cm Höhe steht eine grosse Spule aus Glas, auf der in einer für mehrere Operationen genügende Menge chirurgische Seide derart aufgewickelt wird, dass ein Faden neben dem anderen zu liegen kommt.) — 12) Heyder, Leinenzwirn als Unterbindungs- und Nahtmaterial. Centralbl. f. Chir. No. 51. — 13) Galvani, A propos de quelques cas de réunion immédiate totale tentée d'emblée. Gaz de Paris. No. 49. — 14) Wutzdorff, Ueber die blutige Naht bei granuli-

renden Wunden. Deutsche militär-ärztl. Zeitschrift. No. 8 — 15) Bonvecchiato, G., Contribuzione alla pratica della sutura secondaria. Raccegl. med. 30. Marzo. — 16) Reverdin, Jaques L., De l'emploi des sutures perdues dans quelques operations plastiques. Rev. Suisse. No. 8. — 17) Desprès, De la suture à distance. Bull. de Chir. 3 Oct. — 18) Morelli, Pasquale, Utilità della cura delle ferite par seconda intenziene in alouni casi speciali Morgagni. Marzo. p. 129. — 19) Gelding-Bird, H., Some general peints in the rational after-treatment of surgical cases. Guy's Rep. XXX. — 20) Decker, J., Unangenehme Zufälle bei parenchymatösen Injectionen und Probepunctionen. Münch. Woch. No. 50. — 21) Lindner, H., Zur Technik der Fisteloperationen. Dtsch. Woch. No. 49. — 22) Wight, J. S., Primary union of the axilla after excection of its contents: illustrated by three cases. Philad. Report. 18. Feb. — 23) Lannelongue, De l'cctecardie et de sa cure par l'autoplastie. Compt. rend. Tom. 106. No. 19. — 24) Le Fort, Léon, Sur un cas d'exstrophie de la vessie operée avec succès. Bull. de l'Acad. No. 30. — 25) Gross, Ferdinand, Osteoplastic resection of foot. Amer. News. Oct. 27. — 26) Schueler, Georg, Ueber den plastischen Ersatz von Defecten, insonderheit über Sehnenplastik. Inaug.-Diss. Berlin. — 27) Wölfler, Ueber Sehnennaht und Sehnenplastik. Wien. Wochenschr. No. 1. — 28) Beck, Das Hase'sche Princip der Krankensuspension in seiner weiteren Ausbildung. Ill. Monatsschrift d. ärztl. Polytechnik. 1 Septb. S. 203. — 29) Braatz, Zwei neue aseptische Beckenstützen. Ebend. Jan. S. 131 (1. Die Stützplatte ist in 2 auseinandergehende Blätter zur Aufnahme der Hinterbacken. 2. Die Kranken ruhen statt auf einem Bänkchen auf einem auf einem Gestell aufgestreiften Bande.) — 30) Lardy, Zwei nach Angabe von Prof. Kocher in Bern construirte Instrumente. Ebend. Juni. S. 133. (Nur das 2. der beschriebenen Instrumente interessirt hier. Es ist dieses ein Wundhaken, welcher über seinem Zugringe einen Druckhebel trägt.) — 31) Poncet, Antonin, Des anses métalliques provisoires comme moyens de traction, d'écartement de bords des plaies chirurgicales. Gaz. hebdom. d. méd. et de chir. No. 27. — 32) Bedoin, Pansements au papier. L'Union médic. No. 101. (Nimmt seinen Löschpapierverband — s. 1886. II. p. 302 und 1885. II. p. 309 — gegen den Vorwurf mangelhafter Aufsaugekraft in Schutz.) — 33) Kuttner, A., Ein Universal-Handgriff für galvanocaustische Operationen. Berl. Woch. No. 38. — 34) Waltuch, Ueber die Technik der Holzverbände. Wien. kl. Woch. No. 10.

Hoffa (1) räth, bei Diabetikern nur dann grössere Operationen vorzunehmen, wenn sie absolut nothwendig sind, und den Pat., wenn derselbe z. Z. der Operation keinen Zucker im Urin hat, darauf aufmerksam zu machen, dass Diabetes durch die Operation wieder hervorgerufen werden kann. H. berichtet über einen derartigen Fall.

Merlin (2) beschreibt den, nach Vincent's Angaben hergestellten Operationstisch. Derselbe ist, wie auch aus der Abbildung ersichtlich, mit Abflussvorrichtung und mit Einrichtungen für verschiedene Irrigationsbehälter für Carbol-, Sublimat- und Borlösung versehen.

Hewitt (4) beschreibt die Gefahren der Narcose bei Patienten mit schweren Allgemeinstörungen, und die, nach seinen Erfahrungen, beste Methode, Anästhesie in diesen Fällen herbeizuführen. Bei Kranken, welche durch grosse Blutverluste, langdauernde Eiterungen, acuten oder chronischen Darmverschluss u. s. w. sehr geschwächt sind, empfiehlt er die Anwendung reinen Aethers, langsame Betäubung (mit reichlicher Zuführung von Luft); in zweiter Linie die A. C. E.-Mischung und in 3. Chloroform mit $^{1}/_{3}$ Alcohol. Bei Herzkranken ist auch Aether oder A. C. E.-Mischung (frisch zubereitet) am besten; Chloroform ist vorzuziehen, wenn Lungencongestionen, Bronchialcatarrh, Cyanose, erschwerte Respiration vorhanden sind. Bei Kranken mit Hirntumoren, Hirnabscessen und schweren Kopfverletzungen ist Chloroform vorzuziehen. Wenn die Lungen ganz gesund sind, ist es nach H. empfehlenswerth, eine geringe Dosis Morphium vorher subcutan zu geben. Bei allen Pat., welche an Krankheiten der Respirationsorgane, oder an solchen Krankheiten leiden, welche die Athmung beeinträchtigen. ist Chloroform anzuwenden, aber auch mit grosser Vorsicht. Bei Nierenleiden ist Aether zu vermeiden. H. warnt zum Schluss davor, ein Anästheticum für alle Fälle anzuwenden.

Neilson (5) hat die zahlreichen englischen Arbeiten über die Narcose insofern ergänzt, als er, auf eine grosse Reihe klinischer Beobachtungen und auf die Resultate von über 50 Experimenten gestützt, die Veränderungen der Pupille bei der Chloroformbetäubung untersucht und ihre Verwendbarkeit für die Praxis festgestellt hat. Die aufmerksame Beachtung des Zustandes der Pupille macht keineswegs die der Athmung und des Pulses überflüssig; sie ist aber wichtig, weil die (auf Herabsetzung des Blutdruckes beruhende) Verengerung und Starrheit der Pupille die Anästhesie viel sicherer anzeigen, als es die Unempfindlichkeit der Conjunctiva thut. Ist diese Verengerung eingetreten, dann darf nicht weiter chloroformirt werden, sonst tritt plötzliche Erweiterung, ein sehr bedenkliches Symptom der Asphyxie, ein. Erst, wenn die Pupillen langsam wieder weiter werden, darf die Betäubung (durch wenige Tropfen Chloroform) weitergeführt werden. Wenn man jetzt wartet, bis die Pupillen mittelweit sind und reagiren, dann ist das Stadium der Erregung wieder nahe, und das störende und gefährliche Würgen und Erbrechen, nach dessen Beendigung der Patient gewöhnlich wieder ganz wach ist, zu befürchten. (In der grossen Mehrzahl der Fälle würden die Veränderungen der Pupille den sog. Stadien der Narcose entsprechen: 1. Excitation: Erweiterung, 2. unvollständige Narcose: Verengerung mit erhaltener Reaction, 3. Stad. der „Toleranz": Verengerung und Starrheit der Pupille, 4. wie 2. und 5. wie 1. Bei der beschriebenen Art zu chloroformiren, werden, wie N. richtig bemerkt, sehr geringe Mengen Chloroform verbraucht. Ref.) Die Besprechung einer Anzahl französischer, englischer und deutscher Arbeiten (auch einer polnischen) ist vorausgeschickt. Unter den deutschen (Westphal, Dogiel, Schläger) vermissen wir: Tauber, die Anästhetica 1881, Koch, Volkm. Hefte No 80, Kappeler, Archiv f. klin. Chir. Bd. 35 und Deutsche Chirurgie Liefer. 20. Vergl. auch die Notizen in dem Jahresberichte über

die Bardeleben'sche Klinik pro 1885 und 1886, Charité-Annalen Jahrg. XII. S. 596 und XIII. S. 606. Selbstverständlich verlieren die Veränderungen an der Pupille bei der combinirten Narcose, Morphium oder Atropin vor dem Chloroformiren, ihre Bedeutung. Ref.

Kraske (7) machte bei einem 5jährigen Knaben, welcher während der Aufnahme in die Klinik starb (Croup) sofort die Tracheotomie und künstliche Athmung nach Silvester (mit Inversion). 2 Stunden lang fortgesetzte Wiederbelebungsversuche waren ohne Erfolg, obgleich nach ca. 10 Minuten die Lippen und Wangen sich geröthet hatten und die Pupillen etwas enger geworden waren. K. schliesst aus diesen Veränderungen, sowie aus zahlreichen Versuchen, welche er daraufhin anstellte, dass auch bei stillstehendem Herzen eine Bewegung des Blutes bewirkt werden kann, und hofft, dass diese „künstliche Herzbewegung", in Fällen von Chloroformsyncope früh genug angewendet, auch da noch wirkt, wo die künstliche Athmung allein keinen Erfolg mehr haben würde. Das Einblasen von Mund zu Mund ist ganz zu verwerfen, die Silvester'sche Methode allen anderen Arten der künstlichen Athmung vorzuziehen. (Die sehr energisch wirkende Faradisation der Phrenici, welche man leicht mit jeder Methode combiniren kann, ist nicht erwähnt. Ref.) Da bei wirklich stillstehendem Herzen die künstliche Herzbewegung wichtiger ist, als die künstliche Athmung, wird von K. (entsprechend Versuchen von J. Müller und Valsalva) vorgeschlagen, zwischen die gewöhnlichen In- und Exspirationen einige einzuschieben, bei denen Mund und Nase zugehalten werden. Bei Kindern genügt zur künstlichen Herzbewegung die Compression des Thorax; bei Erwachsenen muss ausserdem bei der Exspiration der Bauch zusammengepresst werden.

Keen (8) berichtet über eine Patientin (Student der Medizin), welcher in fünf Sitzungen mehr als 50 Halsdrüsen entfernt wurden. Mehrere Male genügte die Injection kleiner Quantitäten einer 4 proc. Cocainlösung, um die schwierige, ca. 1 Stunde dauernde Operation völlig schmerzlos zu machen. (Pat. controlirte dieselbe mit einem Handspiegel!).

Fürth (9) beschreibt eine bei einer hysterischen Person in der Hypnose ausgeführte Exstirpation einer harten Narbe unter dem Ohr und empfiehlt die Hypnotisirung für die Fälle, in denen die Chloroformbetäubung nicht angewendet werden kann.

Wie Szénásy (10) berichtet, stellt Kovács die künstliche Blutleere durch Einwickelung mit einer Flanellbinde her. (Dass man sie auch mit einer, nach dem Anlegen von der Peripherie her angefeuchteten leinenen Binde in sehr vollkommener Weise erreichen kann, hat Bardeleben schon vor Jahren betont. Dass in manchen Fällen Elevation und Schlauch genügen, ist bekannt. Ref.) Statt des Schlauches bedient sich K. einer mit Gummi durchwirkten, breiten Leinwandbinde. Die weiteren Mittheilungen Sz.'s über die Form der von ihm eingeführten Pincetten (Péan'scher Griff, Luer'sches Ende), über Tamponade, Paquelin u. s. w. enthalten nichts Neues.

Heyder (12) berichtet über die mit der Verwendung von „Marschellszwirn" für Unterbindungen und Nähte auf der Trendelenburg'schen Klinik gemachten Erfahrungen. Der Zwirn ist leicht aseptisch zu machen, ist sehr haltbar und 60mal billiger als Seide; er quillt nicht mehr auf als diese und wurde auch in vielen Fällen mit Erfolg bei versenkten Nähten gebraucht.

Galvani (13) hat in 4 Fällen von Amputatio mammae, 2 Fällen von Exstirpation eines Lipoms am Rücken, 2 von Entfernung geschwollener Halsdrüsen, sowie bei 5 Amputationen an Ober- und Unterschenkel die Wunden durch die Etagennaht vollständig (ohne Drain) geschlossen und in allen Fällen Heilung p. prim. erzielt.

Wutzdorf (14) hat eine Abkürzung der Heilungsdauer und schmalere, bessere Narben, als nach der gewöhnlichen Behandlung granulirender Wunden dadurch erreicht, dass er dieselben nach gründlichem Auskratzen und Desinficiren, wie frische Wunden, vernähte. 9 Krankengeschichten.

Bonvecchiato (15) empfiehlt in einem sonst lediglich Bekanntes bietenden Artikel über die Secundärnaht zu deren Application Seidenwurmdarmfaden (fils de coin de Florence). Letztere sollen mit Alcohol gehärtet (?) und dann mit Carbolsäure oder besser noch mit Chromsäure desinficirt werden, doch fehlen Angaben über die hierzu nöthige Concentration der Lösungen der betr. Mittel.

Reverdin (16) empfiehlt versenkte Catgutnähte sowohl der blutstillenden, als auch der entspannenden Wirkung wegen; er glaubt, dass die Schede'sche Methode nur ausnahmsweise zu empfehlen sei, und theilt mehrere Fälle mit, in denen er ausgezeichnete Resultate mit den versenkten Nähten erzielte.

Després (17) empfiehlt zum Verschluss von Fisteln (Urethral-Trachealfisteln u. a.) unter dem Namen „Suture à distance", eine Art Entspannungsnaht, bei welcher entweder nach Anfrischung und Naht der Fistelränder, oder nur nach circulärer Anfrischung um die Fistelöffnung herum Hautfalten von der Umgebung zur Bedeckung (und Immobilisirung) herbeigezogen und über der Fistel vereinigt werden.

Morelli (18) empfiehlt in einer längeren Arbeit unter sehr ausführlicher Wiedergabe von 4 Krankengeschichten die antiseptische Tamponade dort, wo Blutungen zu stillen sind, wo grosse Neubildungen knapp an ihrer Grenze exstirpirt wurden, damit durch die nachträgliche Granulationsbildung etwaige zurückgelassene Keime eliminirt würden, und endlich in Fällen, in denen man eines aseptischen Verlaufes nicht sicher ist. Eine später zu applicirende Naht bezeichnet er als „intermediäre", nicht als secundäre, insofern, als es sich um Vereinigung zwar nicht frisch getrennter, aber auch nicht eiternder Wundflächen handelt. Zum Schluss giebt Verf. einen kurzen Excurs über den Nutzen des Jodoforms gegenüber den Angriffen der Bacteriologen gegen das Mittel.

Golding-Bird (19) giebt allgemeine Rath-

schläge für die Nachbehandlung chirurgisch Kranker (mit Einschluss der „Invaliden und Unheilbaren"). Collaps nach Chloroformbetäubung soll mit heissen Einpackungen und Alcohol, das häufige Erbrechen dadurch bekämpft werden, dass man den Patienten durch warmes Salzwasser zuerst „sick outright" macht und dann etwas Bisenit giebt. Zur Beseitigung des Schmerzes nach Operationen zieht G. das Opium dem Morphium vor; subcutane Morphiuminjectionen verwirft er ganz. Als Schlafmittel wird Chloral empfohlen, dabei aber hervorgehoben, wie oft Schlaflosigkeit durch schlechtes Lager, ungenügende Erwärmung und Ernährung verursacht wird und wie oft Schlaf durch „Pilul. panis" und durch subcutane Injection reinen Wassers „suggerirt" werden kann. G. beschreibt zum Schluss seine Methode der Nachbehandlung nach Operationen am Unterleib.

Decker (20) beobachtete in einem Falle nach Injection von Hydrargyr. carbol. oxydat. und in einem zweiten bei einer einfachen Probepunction schwere, Ohnmacht ähnliche Zustände, welche nur auf Nerveneinflüsse, auf Shock und nicht auf Intoxication oder Eindringen des Medicamentes in die Venen (im zweiten Falle handelte es sich nur um eine Punction!) bezogen werden konnten.

Lindner (21) hat in einem Falle von Urachusfistel ein Verfahren mit gutem Erfolge angewandt, welches in Anfrischung der Fistel und eines 2 cm breiten circulären Streifens um dieselbe, mit darauf folgender gesonderter Naht der Fistel und der Haut der Umgebung, so dass das Ganze noch durch eine Hautfalte bedeckt wurde, bestand.

Wight (22) beschreibt 3 Fälle von Ausräumung der Achselhöhle, bei denen er durch zahlreiche tiefe Nähte eine vollständige Berührung der Wundflächen und dadurch Heilung per primam, welche seiner Meinung nach bei anderen Methoden immer ausbleibt, erreichte.

Lannelongue (23) operirte ein 15 Tage altes Mädchen, welches in der Mitte des Brustbeins ein markstückgrosses Loch zeigte, in dem das Herz frei lag (Ectocardie), dadurch, dass er 15 mm entfernt von dem Defect einen Längsschnitt auf jede Seite machte und die beiderseitigen Brückenlappen mit ihren Medianrändern vor dem Defect zusammennähte. Heilung per primam. Bei der 2 Monate später vorgenommenen Untersuchung konnte die Haut vor dem Herzen frei verschoben und zu einer Falte erhoben werden. Der Rand des Defectes, sowie die Oberfläche der in dem Defect liegenden Ventrikel war im Augenblick der Operation bereits mit Granulationen bedeckt.

Le Fort (24) hat in 2 Fällen von Ectopia vesicae (im Jahre 1872 und in dem vorgestellten Falle) die vordere Blasenwand durch 2 seitliche und einen unteren, aus dem Präputium, resp. der unteren Haut des Penis bestehenden Lappen, nach mehreren Nachoperationen, gebildet.

Gross (25) beschreibt einen Fall von osteoplastischer Fussresection nach Wladimiroff-Mikulicz bei einem 30jährigen Arbeiter mit Caries tali et calcanei. Nach 10 Wochen war die Vereinigung fest; die Zehen wurden gewaltsam gestreckt. Nach einiger Zeit (nicht genau angegeben) ging der Pat. mit Krücken umher.

G. Schüler (26) giebt nach einer historischen Einleitung über Sehnennaht und Sehnenplastik und nach einer eingehenden Besprechung der bekannten Versuche Gluck's über Muskel und Sehnenplastik, über Nervennaht und Nervendegeneration (resp. Regeneration), eine genauere Beschreibung von 4 Fällen, in denen Gluck, trotz grosser Defecte in den Sehnen, durch die indirecte Sehnennaht, oder, bei Fehlen des peripheren Stückes, durch Annähen an eine benachbarte Sehne, sehr gute Erfolge erzielte.

Wölfler (27) empfiehlt sein Verfahren der queren directen Sehnennaht für frische Verletzungen und das der queren indirecten Sehnennaht, wenn es nicht möglich ist, die Stümpfe zur Berührung zu bringen. Im letzteren Falle bilden sich fibröse Stränge, welche die Continuität wieder herstellen. Die zur Erleichterung des Auffindens der Stümpfe gespaltene Sehnenscheide wird mit feinem Catgut für sich vernäht.

Beck (28) hat den Hase-Beck'schen Krankenheberapparat derart modificirt, dass man den Patienten, auch wenn er in einem Extensionsapparat liegt, in toto in die Höhe heben kann. Die Extensionsrollen sind nämlich an Eisenhülsen befestigt, welche auf Eisenstäben hin- und hergleiten. Die Unterstützung des Körpers geschieht am Rumpfe durch eine zangenförmige Vorrichtung, am Becken durch eine zweiblätterig getheilte Spange, an den Unterextremitäten durch einfache Metallblätter. B. nennt diesen Apparat, dessen weitere Einzelheiten ohne eine grössere Zahl von Abbildungen nicht verständlich ist, „Pantokom".

Bei tiefen, trichterförmigen Wunden hat Poncet (30) mit Nutzen die scharfen Wundhaken durch Drahtschlingen ersetzt, welche er durch die gesammten Gewebe hindurch führt. In gleicher Weise will er das Verschlucken der Zunge in der Narcose durch Anlegen einer Drahtschlinge hindern und so die Zungenzange verbannen. Auch bei der Zungenkrebsoperation hat ihm die Drahtschlinge gute Dienste geleistet.

Kuttner (32) empfiehlt einen, nach seinen Angaben von Hirschmann, Berlin, angefertigten Handgriff für galvanokaustische Operationen, bei dem Ring-, Mittel- und Zeigefinger während der ganzen Zeit der Operation ihre Stellung zu einander unverändert bewahren können. Abbildung und Beschreibung im Original.

Waltuch (33) braucht aufgerollte, von Fichtenholz abgehobelte lange Spähne (4—5 cm breit, 0,5—1 mm dick) zu fixirenden Verbänden, indem er dieselben einem genauen Modell des betr. Körpertheils anfügt und mit Leim verklebt. Genügende Festigkeit bei geringem Gewicht sind die Vorzüge dieser Verbände, welche sich nachher leicht von dem Modell abnehmen und dem betr. Körpertheil anlegen lassen und ganz besonders für orthopädische Zwecke empfohlen werden.

[Overlach, Verbesserung der Injectionsspritzen und Spritzen ähnlicher Construction überhaupt. Klin. Monatsh. f. ärztl. Polytechnik. S. 111. (Ohne Abbildung nicht näher zu beschreiben. Wesentlich sind die Stempel aus Elfenbein und Verwendung von geformtem Asbest statt der Lederdichtung.) P. Gueterbock (Berlin).]

[1) Saltzmann, An kokainets anesteserende verkan vid subkutan applikation. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. p. 154. (Von der anästhesirenden Wirkung des Cocains bei subcutaner Application.) — 2) Weber, Kokain som lokalt anestheticum. Ibid. Bd. 28. p. 413. (Cocain als locales Anaestheticum.)
Jens Schou (Kopenhagen).]

X. Hautüberpflanzungen.

1) Gabel, Berthold, Ueber Epidermistransplantation. Inaug.-Dissert. Erlangen. 1887. — 2) Monod, Greffe épidermique à grands lambeaux. Bull. de chir. 28. Mars. — 3) Delagénière, H., Des greffes cutanées et épidermiques dans le traitement des plaies ulcérées. Gaz. des hôp. 68. — 4) Schoofs, L., Cas de brûlure étendue guérie par les greffes épidermiques. Journ. de Bruxelles. 20. Juni. — 5) Bartens, Transplantation der Haut von einer Leiche. Berl. Wochenschr. No. 32. — 6) Plessing, E., Hautverpflanzung nach C. Thiersch. Langenbeck's Archiv. Bd. 37. S. 53. — 7) Wölfler, A., Ueber die Technik und den Werth von Schleimhautübertragungen. Ebendas. Bd. 37. — 8) Hahn, Joh., Ueber Transplantation ungestielter Hautlappen nach Wolfe, mit Berücksichtigung der übrigen Methoden. Inaug.-Diss. Kiel. — 9) Cadogan-Masterman, Dermepenthesis. British Journ. Jan. 28. p. 187. — 10) Redard, F., Greffes zooplastiques. — Greffes avec la peau de poulet. Gaz. méd. de Paris. H. 6. — 11) Orcel, L., Contribution à l'étude histologique des greffes zoo-cutanées avec la peau de poulet. Lyon méd. No. 15. — 12) d'Ambrosio, Aniello, Sul trassiamento di spongae asettiche nella cura dei ulceri e piaghe. Morgagni. Maggio. p. 327. — 13) Hacker, V. v., Ueber den Ersatz grösserer Hautdefecte durch Transplantation frischer ein- und doppelstieliger Lappen aus entfernten Körpertheilen. Langenbeck's Arch. Bd. 37. — 14) Poncet, Sur deux observations d'Autoplastie par la méthode ital. modifiée. (Rapport par M. Berger.) — 15) Kirmisson, Greffes cutanées. Bull. de chir. 4. Janv.

Gabel (1) berichtet, nachdem er die verschiedenen Methoden der Transplantation (gestielte, ungestielte Lappen, Reverdin's Methode mit ihren vielen Modificationen, Heteroplastik, auch von Thieren auf den Menschen, ferner die Methode von Thiersch, Eversbusch) beschrieben hat, über 11 von Heineke, nach der von Eversbusch modificirten Thiersch'schen Methode ausgeführte Transplantationen; 9 mal bei frischen, nach Geschwulstexstirpationen zurückgebliebenen Defecten, 1 mal bei einer grossen Brandwunde und 1 mal bei einer ausgedehnten Anätzung beider Unterschenkel. Die unmittelbaren Erfolge waren ausgezeichnet.

Monod (2) stellt einen Kranken vor, bei dem er nach der Methode von Thiersch (von Socin mit antiseptischen Verbänden ausgeführt) einen grossen Substanzdefect zur Heilung gebracht hatte. Pozzi hat dieselbe Art der Transplantation in mehreren Fällen mit bestem Erfolge ausgeübt.

Delagénière (3) kommt nach einer gedrängten Zusammenstellung der verschiedenen Arten der Hautüberpflanzung zu dem Schluss, dass neben der alten Reverdin'schen sog. Epidermisüberpflanzung, die überall am Platze sei, wo man einen grösseren Eingriff zu scheuen habe, sich vorwiegend die Ueberpflanzung grosser Haut-Oberhautlappen nach Thiersch empfehle. Nur genügt ihm die Abspülung der von Granulationen befreiten Geschwürsfläche mit Kochsalzlösung nicht, vielmehr will er der Ueberpflanzung eine gründliche Desinfection des Geschwürs in der Art vorausschicken, dass die Granulationen 2 Tage vor der Bepflanzung mit 5proc. Carbolwasser oder mit Sublimatlösung sorgfältig abgewaschen, darauf mit 10proc. Chlorzinklösung bepinselt und dann mit einem Jodoformverband bedeckt werden, nach Entfernung dieses Verbandes unmittelbar vor der Operation wird die Geschwürsfläche von neuem mit der starken Carbollösung abgewaschen, die Granulationen abgeschabt, darauf wieder mit Carbollösung gewaschen und nach Stillung der Blutung durch Aufdrücken eines Schwammes transplantirt.

Schoofs (4) brachte bei einem 4 Jahre alten Kinde zwei nach Verbrennung entstandene grosse Geschwüre an den Beinen durch eine grosse Anzahl Reverdin'scher Transplantationen, von denen sich immer nur die in der Nähe des Randes aufgelegten nützlich erwiesen, zur Heilung. Nach 7 Monaten war keine Narbencontractur nachzuweisen.

Bartens (5) entnahm zur Transplantation auf grosse Brandgeschwüre an beiden Füssen eines 14jähr. Knaben Haut von dem Unterschenkel einer 75jähr. an Pyämie (!) gestorbenen Frau etwa 20 Minuten nach dem Tode. Entnahme und Ueberpflanzung beanspruchten ca. $1^1/_2$ Stunden. Von 28 Läppchen hafteten 24 (an jedem Fusse 12); die Heilung machte jetzt rasche Fortschritte.

Plessing (6) berichtet, nach Anführung der bekannten Regeln für das Verfahren bei der Transplantation nach Thiersch, über 78 in der Klinik des letzteren ausgeführte derartige Operationen, von denen 61 bei granulirenden Flächen, 17 bei frischen Wunden zur Anwendung kamen. 58 volle, 12 theilweise, 8 Misserfolge.

Wölfler (7) hat bei Schleimhautnarben und Defecten, bei denen durch Schrumpfung des umgebenden Gewebes leicht Deformitäten und Störungen der Function entstehen können, in 7 Fällen (3 mal nach Uretbrot. ext., 2 mal bei Blepharoplastik, je 1 mal bei Rhino- und Meloplastik) 3—4 cm lange, 1—3 cm breite, nach dem Verfahren von Thiersch abgetragene Schleimhautstreifen transplantirt. Auf 3 Tage alten Wunden heilen sie fast ebenso sicher an, wie die Epidermisstreifen; W. hatte in dieser Beziehung dieselben Resultate mit menschlicher Schleimhaut (z. B. von Prolapsus uteri, Prolapsus recti), wie mit Stücken, welche von der Magenschleimhaut des Frosches, der Blasenschleimhaut des Kaninchens, der Speiseröhre von Tauben und Kaninchen (am besten bei jungen Thieren!) genommen waren. Ob die letztere Art der Plastik auch ebenso dauernde Resultate giebt,

wie man sie bei Benutzung menschlicher Schleimhaut gewinnt, muss nach W. noch weiter erprobt werden.

Hahn (8) giebt in seiner Dissertation eine Zusammenstellung von 18 Fällen, bei denen auf frische Wunden oder angefrischte granulirende Stellen grössere ungestielte Hautlappen transplantirt waren, nur ein Mal ohne Erfolg. 13 von diesen Operationen waren in der v. Esmarch'schen Klinik ausgeführt. Der fleissigen Arbeit ist eine kurze Geschichte der Transplantationsmethoden voraufgeschickt.

Cadogan-Masterman (9) hat in 4 Fällen die Heilung grosser, gut granulirender Geschwüre durch die Ueberpflanzung von Hautstückchen, welche er der Bauchhaut junger wilder Kaninchen entnahm, in kurzer Zeit herbeigeführt.

Redard (10) theilte der Société de biologie am 4. Februar 1888 seine Resultate der Ueberpflanzung von Hühnerhaut auf grosse Substanzverluste in der menschlichen Haut mit. In einem Falle nach ausgedehnter, vor 8 Monaten erlittener Verbrennung der Kopfhaut, in welchem die profuse Eiterung das Leben bedrohte, wurde durch diese Transplantationen in 2 Monaten eine Benarbung von 7—8 cm im Längs- und Querdurchmesser erreicht. Die neugebildete Narbe soll dabei weicher werden, als gewöhnliches Narbengewebe. R. nimmt $^1/_2$ bis 1 cm messende Läppchen von der Haut unterhalb der Flügel; die Läppchen bestehen aus der gesammten Haut aber ohne die Fettschicht, und werden ohne Naht auf die aseptische Fläche mit Jodoformgaze und Watte locker angedrückt.

Orcel (11) hat 5 resp. 15 Tage nach der Transplantation von Hühnerhaut auf granulirende Flächen kleine Stückchen der anscheinend angeheilten Läppchen mit ihrer Unterlage excidirt und genau untersucht. Das Resultat ist bemerkenswerth: Hühnerhaut, auf Menschen transplantirt, ist Nichts, als ein resorbirbarer Fremdkörper und verschwindet vollständig. Die klinisch festgestellte gute Wirkung auf Aussehen und Vernarbung von Geschwüren wird mit derjenigen aseptischer Schwammstückchen (Hamilton) verglichen; sie beruht auf vermehrter Bindegewebsbildung an der Stelle der Transplantation.

Aus den Mittheilungen von d'Ambrosio (12) über die Hamilton'schen Schwammpfropfungen (s. Ber. 1881. II. S. 21) sind die Untersuchungen über das Schicksal der eingepflanzten Schwammstückchen hervorzuheben. Microscopische Präparate des neugebildeten Narbengewebes, welche auf's Vf.'s Anlass von Armanni hergestellt wurden, liessen nirgends etwas von Schwamm erkennen, im Gegensatz zu solchen Stellen, in denen es noch zu keiner ausgemachten Narbenbildung gekommen war. Die letztere zeigte eine vollständige Epidermisdecke über einer durch einen wenig entwickelten Papillarkörper ausgezeichneten Cutis. Darunter fand sich sehr zartes stark zellig infiltrirtes Granulationsgewebe und dann eine fibroplastische Schicht mit langen regelmässig angeordneten Zellen und reichlicher Intercellularsubstanz sowie verschiedenen kleinzelligen Herden in Umgebung der Blutgefässe.

v. Hacker (13) beschreibt 3 von ihm mit bestem Erfolge ausgeführte Transplantationen frischer gestielter Hautlappen.

1. $5^1/_2$ Jahre altes Mädchen mit nach Verbrennung entstandenen, die Kniee in spitzwinkeliger Beugung fixirenden Narben in der Kniekehle. Excision der Narben, Durchstecken des im Hüftgelenk stark gebeugten Beines unter eine, am Brustkorb durch Unterminiren eines 8 cm breiten, 20 cm langen Hautstreifens gebildete Brücke. 2. Ueberpflanzung eines Hautlappens vom Oberarm auf einen grossen Hautdefect am Halse; 3. von der Haut der Brust auf den Oberarm. Der Umstand, dass die Heilung auch gelingt, wenn nur der freie Rand oder ein Theil des Lappens an den zu bedeckenden Defect herangebracht werden kann, giebt nach v. H. die Möglichkeit, den Lappen allmälig an entfernte Körpergegenden (wie schon Dieffenbach lehrte) „wandern" zu lassen. Kann der ganze Lappen angelegt werden, dann darf die Brücke nach 8 bis 12 Tagen durchschnitten werden, anderen Falles in 2 bis spätestens 3 Wochen.

In dem einem Falle Poncet's (14) handelte es sich um ein 15 Jahre altes Mädchen, welches nach einer Verbrennung vor 6 Jahren ein handtellergrosses Geschwür am rechten Unterschenkel hatte. P. nähte einen grossen Lappen aus der Haut der Hüftgegend unter starker Beugung des Beines an die Ränder des angefrischten Substanzverlustes. Trennung des Stiels in zwei Zeiten (am 8. und 12. Tag). Anheilung, feste Vernarbung noch nach 11 Monaten nachgewiesen. In dem 2. Falle wurde ein Geschwür an der Hinterseite des Oberarms, dicht über dem Olecranon, 11 cm lang, 8 cm breit, in ähnlicher Weise durch einen Lappen aus der Bauchhaut bedeckt. Auch hier guter Erfolg. Berger fügt diesem Berichte eine grosse Zahl eigener und fremder Operationen der Art bei, darunter auch die von Maas, Wagner, Israel, Salzer, und giebt eine Reihe werthvoller, practischer Regeln für diese Methode der Plastik an. — Kirmisson hat bei einem 40 Jahre alten Manne ein Geschwür über dem rechten Malleolus externus in derselben Weise, wie Poncet (Lappen aus der Hüfte derselben Seite, Annähen nach Fixation in starker Beugung) zu heilen versucht. Der Lappen wurde gangränös. K. räth, in ähnlichen Fällen den Lappen dem anderen Beine zu entnehmen, weil dann die Fixation nicht so schwierig und leichter zu ertragen ist (was bekanntlich auch schon längst versucht ist. Ref.).

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven

bearbeitet von

Prof. Dr. A. BARDELEBEN in Berlin.*)

I. Krankheiten der Arterien.

A. Verletzungen. — Blutstillung.

1) Bukofzer, Carl, Ueber subcutane Verletzungen grösserer, pathologisch nicht veränderter Gefässe. Inaug. Dissert. Würzburg. 1887. — 2) Delagenière, H., Des ligatures artérielles et du traitement des anévrysmes. Gaz. des hôp. No. 16 u. 18. — 3) Treves, Frederic, Treatment of carotid haemorrhage. Lancet. Jan. 21. p. 111. — 4) Horoch, Caj., Die Gefässnaht. Wien. Ztg. 22. u. 23. — 5) Swasey, Penetrating wound of neck, involving the common carotid artery and internal jugular vein; ligation; hemiplegia; recovery. New York Record. Febr. 18. — 6) Chaintre, A., Plaie par coup de couteau de l'artère carotide externe droit; mort par hémorrhagie. Gaz. des hôp. No. 61. — 7) Hewetson, Bendelack, A case of haemorrhage due to erosion of the middle ear; ligature of common carotid; necropsy, remarks. Lancet. 26. Mai. p. 1026. — 8) Koch, Wilh., Die Verletzung der Art. mamm. int. Bemerkungen über Operationen in der Unterschlüsselgrube, über die Auslösung des Armes aus der Schulter und über Unterbindung d. Art. axillaris. Langenb. Arch. 37. — 9) Nélaton, Ch., Plaie de l'artère axillaire. Contusion du plexus brachial. Ligature des deux bouts de l'axillaire blessée. Guérison. Bull. de chir. 9. Mai. — 10) Reeve, Madison, Treatment of wounds of the palmar arch with shot-bag pressure; a case. Philad. Rep. June 23. p. 805. — 11) Rudall, James T., Some remarks on the treatment of haemorrhage after wounds of the hand. Australian Journ. June 15. — 12) Tiling, Ein Fall tödtlicher Nachblutung aus der Art. femoralis in Folge von Atheromatose. (Protocolle des Vereins St. Petersb. Aerzte.) Petersburger Wochenschr. No. 45. — 13) Graetzer, Eugen, Ueber die Unterbindung der grossen Schenkelgefässe. Inaug. Dissert. Erlangen. — 14) Willems, Ch., Sur la ligature des artères tibiale postérieure et péronière. Annal. de Gand. Juni. — 15) Empis, M., L'irrigation d'eau très chaude dans les fosses nasales comme moyen facile et très efficace contre les épistaxis graves — et de l'emploi de l'éponge imbibée d'eau très chaude contre les bourrelets hémorrhoïdaux externes, accompagnés de contracture douloureuse du sphincter. Bull. de l'Acad. No. 25.

Bukofzer (1) hat die subcutanen Verletzungen grösserer Gefässe bei Knochenbrüchen (primär und secundär), bei Luxationen, bei Einrenkungsversuchen, Distorsionen (Zerreissung durch Ueberdehnung, am häufigsten A. axillaris und femoralis); ferner bei Quetschungen (Druckzerreissung) abgehandelt. Hier wird der von Ph. v. Walther beschriebene Fall von Aneurysma der Carotis nach Quetschung (Heilung durch Compression), die Versuche Simon's u. Kussmaul's, u. ausführlicher ein von Rosenberger beobachteter Fall von isolirter Zerreissung der Intima einer A. brachialis durch eine Quetschung und Ueberdehnung im Ellenbogengelenk mit Ausgang in Gangrän (Amput. hum., Heilung, mitgetheilt.)

Delagenière (2) beschreibt die Veränderungen, welche die Antiseptik und die Einführung des Catgut als Unterbindungsmaterial für die Operation der Ligatur und für die Behandlung der Aneurysmen herbeigeführt hat, und berichtet über 4 von ihm mit Catgut gemachte Unterbindungen bei Aneurysmen (eine mit Exstirpation, A. dorsal. pedis), welche alle sehr gut verliefen. D. benutzt Carbolcatgut, welches er sich selbst zubereitet, er zieht dieses anderen Präparaten auf Grund seiner Erfahrungen vor.

Treves (3) wendet sich gegen die Blutstillung oder Heilung von Aneurysmen durch die Continuitätsunterbindung, weil durch dieselbe „zu viel gethan", das Gefäss mindestens an einer Stelle dauernd verschlossen wird (bei Catgutligaturen nicht immer, s. d. vorigen Jahresbericht. Dieselben wirken zuweilen, wie eine langdauernde, aber genau auf die Arterie beschränkte Compression, indem sich nach Resorption des Catgutfadens, vielleicht schon während derselben das Lumen wiederherstellt! Ref.) T. empfiehlt die Compression, und da dieselbe an der Carotis mit Schwierigkeiten verbunden

*) Die Note zu dem vorhergehenden Bericht gilt auch für diesen.

ist, legt er dieselbe bei Blutungen aus unzugänglichen Aesten frei, führt einen dicken Catgutfaden um sie herum, den er lose knotet. Die Circulation ist sofort aufgehoben, wenn man leise auf die Schlinge drückt, oder an ihr zieht; nach einigen Stunden steht die Blutung (leider wohl nicht immer, z. B. bei Verletzungen der Carotis int. im Sin. cavernos? Ref.), nach einigen Tagen wird der Faden entfernt. Der kurzen, interessanten Abhandlung ist die Beschreibung von 4 Fällen angefügt, in denen T. dieses Verfahren mit Erfolg angewendet hat.

v. Horoch (4) hat zu der Arbeit über Gefässnaht, sowie zu zwei anderen, in derselben Zeitschrift erschienenen Arbeiten über die directe Ligatur der Venen sowie in den „Beiträgen zu der Lehre von der Gefässresection" mehrere interessante und werthvolle Experimente und eine Reihe von einschlägigen Fällen aus der Albert'schen Klinik verwerthet. Zur Gefässnaht empfiehlt er Seide; Catgut hatte sich (allerdings nur bei einem Versuche) nicht bewährt. Die Naht einer Arterienwunde ist, obgleich sich schliesslich auch bei ihr ein völliger Verschluss des Lumens durch einen Thrombus bildet, der Ligatur vorzuziehen, weil dieser Verschluss allmälig stattfindet und so günstigere Bedingungen für den Collateralkreislauf geschaffen werden. Die Naht ist bei Venenwunden noch mehr zu empfehlen, weil bei ihr das Lumen erhalten bleibt. (1 Fall von Heilung nach Naht eines Schlitzes der V. saphena an ihrer Eintrittsstelle in die V. femoralis ist von A. Koehler im 13. Bande der Charité-Annalen p. 564 beschrieben; an dieser Stelle finden sich auch Angaben über entsprechende Versuche aus dem vorigen Jahrhundert [Asmann, Lambert] und eine Reihe neuerer Arbeiten über Operationen an den Venen. Ref.) In den Beiträgen zur Lehre von der directen Ligatur der Venen wird die — jetzt ziemlich allgemein anerkannte — Ungefährlichkeit derselben bei aseptischem Verlaufe betont und mit einer Reihe von Beispielen (4mal V. axillaris, 2mal V. subclavia, 3mal Jugul. int., 2mal V. femoralis) belegt. Auch für die Resectionen von Gefässstücken bei Verletzungen, Ulcerationen, oder Verwachsungen mit zu exstirpirenden bösartigen Tumoren werden Fälle aus der Albert'schen Klinik angeführt. H. beschreibt, mit Recht an dieser Stelle, 5 Exstirpationen von Aneurysmen, welche günstig verliefen. (Diese Methode darf man nicht die „M. des Antyllos" nennen; Antyllus verwarf sie und schlug vor, sie durch seine Methode: Spalten, Unterbinden, Ausräumen (aber nicht Ausschneiden!) und Tamponiren des Sackes, zu ersetzen. Freilich kann man die Exstirpation auch nicht, wie es oft geschieht, nach Philagrius nennen, weil dieser mindestens ein halbes Jahrhundert später lebte, als Antyllus, folglich eine Methode nicht erfunden haben konnte, welche Antyllus schon vorfand und tadelte. Ref.).

In dem von Swasey (5) beschriebenen Falle handelte es sich um einen 40jährigen Mann, dem ein scharfes, von einem Hammer abgesprungenes Stück Eisen eine tiefe Stichwunde links vom Ringknorpel gemacht hatte. Nach Erweiterung der Wunde fand sich die Vena jugul. int. ganz durchtrennt (sofortiger Verschluss des centralen Endes), und ein Loch in der Carotis commun. Doppelte Unterbindung mit Seide, oberhalb und unterhalb der Oeffnung, Unterbindung des peripheren Endes der Vene. Collaps durch reichliche Analeptica beseitigt. Heisere Stimme, motorische Lähmung der rechtsseitigen Extremitäten, welche nach einigen Tagen wieder zurückging (Hirnanämie). Die Ligaturen der Carotis liessen sich nach 14 resp. 18, die der Vena jugul. int. nach 19 resp. 20 Tagen entfernen. Nach 3 Monaten ging der Pat. wieder zur Arbeit.

Chaintre (6) berichtet über einen Mann, der ³/₄ Stunden nach einem Messerstich in den Hals fast verblutet mit einem Druckverband auf Poncet's Klinik aufgenommen wurde. Bei Abnahme des Verbandes stand die Blutung; als zum Aufsuchen der verletzten Stelle die Wunde erweitert wurde, bekam der Pat. Convulsionen und wieder eine heftige Blutung. Obgleich sofort comprimirt und verschiedene Analeptica und künstliche Athmung angewendet wurden, kam er nicht wieder zu sich. Bei der Section fand sich ein 8 mm langer Schlitz in der Car. ext. — Ch. erwähnt 6 ähnliche Fälle aus der Literatur.

Hewetson's (7) Fall betraf einen 40 J. alten Pat., bei welchem mehrere necrotische Knochenstücke aus dem linken Mittelohr entfernt waren. Einen Monat nach der Aufnahme starke Blutung aus Ohr und Mund, welche nach Unterbindung der linken Cart. commun. (unter Cocain) stand. Injection von ca. 500 ccm normaler Kochsalzlösung in die linke Vena mediana basilica. Tod in ca. 16 Stunden. Bei der Section wurde die Oeffnung in der Carot. int. gefunden, an einer Stelle, an welcher sie von einer Neubildung (Sarcom) umgeben war.

Koch (8) stellt 38 Fälle von Verletzung der Art. mammar. int. zusammen. Voransgeschickt werden Rathschläge für die Aufsuchung verletzter Gefässe in der Unterschlüsselbeingrube. Der gewöhnliche, dem Schlüsselbeine parallele Schnitt hat nach K. „höchstens den Werth eines etwas erschwerten Experimentes bei Leichenübungen"; er empfiehlt den von Roux-Paget angegebenen Winkelschnitt. Für die Blutstillung bei der Exarticulatio humeri wegen bösartiger Geschwülste der Schulter kann der elastische Schlauch nur dann sicher wirken, wenn er nach Durchsägung der Clavicula angelegt und von vier Zügeln nach der gesunden Seite hingezogen wird. — Die Verletzungen der Mammar. int. werden hauptsächlich durch gleichzeitige Schädigung der Pleura, der Lungen oder des Herzens gefährlich; unter den 38 von K. zusammengestellten Fällen war 3mal der Herzbeutel geöffnet, 4mal waren nicht penetrirende, 3mal penetrirende Herzwunden entstanden. Behandlung und Prognose dieser Verletzungen sind, je nachdem sie im 1. oder 2. Intercostalraume (Pleura und Lunge), oder tiefer (Pericardium und Herz) stattfanden, sehr verschieden. Bei stärkeren Blutungen muss man in jedem Falle die verletzte Stelle freizulegen versuchen, wozu sehr oft die provisorische oder definitive Entfernung der benachbarten Rippenknorpel nöthig ist.

Nelaton (9) hat bei einer Schussverletzung der linken Art. axillaris nach Freilegung der Subclavia einen Faden um dieselbe herumgeführt und dann die verletzte Stelle aufgesucht und zu beiden Seiten unter-

bunden (auch die Thoracico-acromialis musste unterbunden werden). Bei der Operation wurde die Blutung durch Emporheben der Subclavia vollständig beherrscht; nach derselben wurde der umgelegte Faden entfernt. Schwartz glaubt die Compression der Subclavia würde ausgereicht haben. Terrier, Le Dentu, Tillaux, Berger stimmen Nélaton bei, dass die Unterbindung in loco immer der Continuitätsligatur vorzuziehen sei.

Madison Reece (10) hat in einem Falle von Verletzung des oberflächlichen Hohlhandbogens, zu dem er erst gerufen wurde, als es der Schwellung wegen nicht mehr möglich war, die Unterbindung in loco zu machen, die Blutung dadurch gestillt, dass er einen 4" langen und $2^1/_4$" breiten, mit Schrot gefüllten Beutel auf Vorderarm und Handgelenk legte. Er erwähnt 3 andere Fälle, in denen diese Art der Compression dieselbe gute Wirkung hatte.

James Rudall (11) bespricht die Behandlung jener Fälle von Blutung aus den Hohlhandbogen, bei denen es schwierig oder unmöglich ist, in loco zu unterbinden. Compression (Tamponade), Hochlagerung oder spitzwinklige Beugung im Ellenbogengelenk sollen immer erst versucht werden. Helfen sie nicht, dann hält R. die Unterbindung der A. brachialis für sicherer, als diejenige der Radialis und Ulnaris.

Tiling (12) berichtet über einen 62 J. alten Mann, dem 8 Tage nach einer Zermalmung des linken Fusses (Ueberfahren beim Abspringen von der Strassenbahn) die Amput. fem. im unteren Drittheil gemacht wurde. Nach 2 Stunden plötzlich Collaps, Verband blutdurchtränkt. Compression der Femoralis; Freilegung der (nicht genähten) Amputationswunde; aus dem Lumen der Art. femoralis, deren harter, starrer Stumpf weit hervorragte, sickerte etwas Blut, trotz der Ligatur. Anlegen einer 2., festeren und dickeren Ligatur höher hinauf. Der Pat. erholte sich trotz Anwendung der verschiedensten Mittel nicht und starb nach wenigen Minuten. Bei der Section zeigte sich, dass die Ligaturen beide die Intima und Muscularis durchschnitten hatten; die periphere war dadurch locker geworden. Monastyrski hat in einem ähnlichen Falle eine Torsionspincette dauernd liegen lassen. (Ob Seide oder Catgut gebraucht waren, ist nicht erwähnt. Ref.)

Graetzer (13) beschreibt einen interessanten, von Heineke operirten Fall eines Carcinoms in der linken Leistengegend, bei dem Art. und Vena femor. in der Fossa ovalis unterbunden werden mussten. Nach 11 Tagen beginnende Gangrän, nach 17 Tagen Amput. fem. im unteren Drittheil. Heilung.

Willems (14) empfiehlt, an Stelle der bisher gebräuchlichen Methoden für die Unterbindung der Tibial. post. in der oberen Hälfte des Unterschenkels (Ablösen oder Durchschneiden des Soleus, von W. nach Marjolin und Manec benannt), sowie für die Unterbindung der Peronea einen Schnitt in der Mitte der Wade, der bis auf den N. tibialis geführt wird. Zieht man die Wunde medianwärts auseinander, dann liegt die Tibial. post., zieht man lateralwärts, die Peronea frei.

Die Mittheilung von Empis (15) über eine Publication Aloin's (St.-Etienne) ist in der Ueberschrift vollständig wiedergegeben. Das Wasser soll nicht weniger als 53° Celsius haben, die Irrigation soll mit einer das Nasenloch vollständig ausfüllenden Canüle gemacht werden; dann tritt der Erfolg fast immer nach 3—5 Secunden ein.

B. Entzündung. Aneurysma.

1) Riedel, Endarteriitis circumscripta Art. femoralis mit nachfolgender Gangrän des Beins bei einer 30jährigen Frau. Centralblatt für Chirurgie. No. 30. — 2) Hadden, B., Note on three cases of obliterative arteritis. Lancet. 11. Febr. p. 268. — 3) Küster, E., Fall von höchst ungewöhnlicher Entstehung eines Aneurysma traumaticum arteriae popliteae. Verhandl. der deutsch. Ges. f. Chirurgie. S. 99. — 4) Hochenegg, Ein Fall von Aneurysma spurium der Art. femor., bedingt durch ein 10 Jahre getragenes Projectil. Wien. kl. Woch. No. 34. — 5) Duroziez, P., Anévrysme et jodure de potassium en 1857. L'Union méd. No. 119. — 6) Scheele, Ueber den gegenwärtigen Stand der Aneurysmenbehandlung. Therapeutische Monatshefte. Januar. — 7) Reclus, Paul, Traitement des Anévrysmes artériels. Gaz. hebdom. No. 51. — 8) Monod, De l'emploi du catgut. — 8a) Championnière, Just, Ligature de l'artère poplitée au-dessus et au-dessous du sac pour un anévrysme artério-veineux. Plusieurs cas de ligatures au catgut. Bull. de chir. 4. u. 18. Jan. — 9) Bucquoy, Sur le traitement des anévrysmes par la méthode de Baccelli. — 9a) Verneuil, De la filipuncture ou introduction et abandon des corps étrangers filiformes dans le sac des anévrysmes. (Méthode de Moore.) Bull. de l'Acad. 27, 28 u. 29. Cfr. Gaz. des hôpit. No. 21, 22 u. 24. Gaz. hebdom. No. 19. — 10) Paul, Constantin, Du traitement des anévrysmes par l'introduction des corps étrangers métalliques. L'acupuncture. Bull. de l'Acad. No. 31. — 11) Dujardin-Beaumetz, Sur le traitement des anévrysmes de l'aorte par l'électro-puncture. Ibid. No. 30. — 12) Duncan, John, On the value of electrolysis in angioma and goitre. Brit. journ. No. 3. p. 984. — 13) Wright, G. A., Cirsoid aneurysm; Excision; Recovery. Lancet. April 7. p. 669. — 14) Josse, P., Plaie pénétrante du cou par instrument tranchant. Anévrysme artério-veineux de la carotide interne et de la jugul. int. Mort au dixième jour. Autopsie. Union méd. No. 97. — 15) Le Fort, Léon, Anévrysme artério-veineux de l'artère carotide dans le sinus caverneux. Ligature des deux carotides primitives. Bull. de l'Acad. No. 46. — 16) Anderson, William, Varicose aneurysm at bend of elbow; ligature of radial, ulnar and brachial arteries after failure of compression; cure; remarks. Lancet. 28. July. p. 164. — 17) Beatson, Arterio-venous aneurysm in the right thigh — 17a) Coats, Jos., Fat-embolism of lung, following a simple fracture. Glasgow Journ. May. — 18) Davies-Colley, N., On a case of aneurysmal varix of the thigh of five years' standing treated by operation. Guy's Rep. XXX. — 19) Walsham, W. J., A case of wound of the femoral artery and vein. Traumatic varicose aneurysm; ligature of both artery and vein, recovery. With remarks on the treatment of wounds of the femoral artery and vein. Med. chir. Tr. LXXI. — 20) Grant, D., A case of traumatic aortic aneurism following railway accident. Australian Journal. Sept. 15. — 21) Köhler, A., Aneurysma arcus Aortae. Ztschr. f. Chir. Bd. 28 Heft 3. — 22) Percival, Aneurysm of the innominate artery; simultaneous ligature of right subclavia and carotid arteries; arrest of the disease. Brit. journ. June 2. p. 1161. — 23) Matas, R., Traumatic aneurysm of the left brachial artery. Failure of the direct and indirect pressure, ligation of the artery immediatly above tumor; return of pulsation on the tenth day; ligation below tumor, failure to arrest pulsation, incision and partial excision of sac; recovery. Amer. News. 27. Oct. — 24) Simes,

Traumatic aneurysm of the vertebral artery, the result of a gunshot wound. Ibid. July 21. — 25) Barker, Arthur E., Remarks on a case of aneurysm of the external iliac artery; digital and instrumental compression; complete cure. Brit. Journ 22. Dec. p 1371. — 26) Poncet, Ligature de l'iliaque interne droite pour une tumeur pulsatile de la fesse correspondante. Bull. de l'Acad. de méd. No. 1. — 27) Kirmisson, Anévrysme de l'artère fémorale, thrombose ou embolie. Gaz. des hôp. No. 8. — 28) Knox, Ruptured femoral aneurysm. Glasgow Journ. May. — 29) Knox and Beatson, Case of double popliteal aneurysm. Ibidem. May. — 30) Walsham, A case of traumatic aneurysm of the internal plantar artery of the left foot following the division of the plantar fascia for talipes equino-varus treated by pressure; recovery Lancet. Jan. 28. p. 171.

Riedel (7) beobachtete bei einer schwächlichen, aber sonst ganz gesunden 30jährigen Frau, bei welcher auch die Anamnese nichts für die Entstehungsursache Verwerthbares ergab, Mumificirung des linken Fusses unter dem Bilde der Gangraena senilis. Bei der Amput. cruris zeigte sich keine Spur von Pulsation, deshalb Amput. femoris zwischen mittlerem und unterem Dritttheil. Heilung ohne Störung. Die Untersuchung des amputirten Beines ergab einen völligen Verschluss der A. femoralis an verschiedenen Stellen durch Wucherungen und narbige Veränderungen der Intima und feste, in verschiedenen Graden der Organisation befindliche Thromben. Es bleibt dunkel, warum sich bei dieser Pat., obgleich die übrigen Gefässe keine Spur einer Erkrankung zeigten, kein Collateralkreislauf ausgebildet hatte.

Hadden (2) beschreibt kurz 3 Fälle von Arteritis obliterans. In dem von ihm selbst beobachteten ·handelte es sich um einen 19 Jahre alten gesunden (nicht syphilitischen) Mann, dessen rechte Hand kalt und weiss, an dessen Vorderarmarterien rechts kein Puls zu fühlen war. Gangrän der Finger war noch nicht vorhanden.

In Küster's Falle (3) wurde bei der Incision einer Geschwulst in der Kniekehle, bei welcher kein einziges Symptom eines Aneurysma nachzuweisen war, ein Loch in der Art. poplit. gefunden. Dasselbe war verursacht durch einen spitzen Osteophyten an der Basis des Femur (der Pat. war 18 Jahre alt). Unterbindung oberhalb und unterhalb, Excision des zwischenliegenden Stückes, Abmeisselung des Osteophyten. Heilung per prim. mit vollständig beweglichem Knie.

Zur Ueberschrift des von Hochenegg (4) berichteten Falles ist nur hinzuzufügen, dass die seit einigen Monaten bemerkte Geschwulst für eine Entzündung gehalten und incidirt war. In dem kleinen Loche der Arterie stak ein Knochensplitter, die Kugel lag in dem Aneurysma spurium. Operation nach Antyllus. Heilung.

Scheele (6) spricht speciell von der Behandlung der Aorten-Aneurysmen; zuerst von der diätetischen, speciell durch Tuffnell empfohlenen, durch welche mehrere Heilungen erzielt sein sollen, dann von der Anwendung der Kälte, von den verschiedenen Medicamenten (Digitalis, Secale cornut., Jodkali, schliesslich die Narcotica). Chirurgische Eingriffe können bestehen in Compression, Injection coagulationsfördernder Flüssigkeiten, Einführung fremder Körper, Galvanopunctur, Unterbindung nach Brasdor-Wardrop. Letztere verdient für die Aneurysmen des Truncus anonymus den Vorzug, für die der Aorta asc. und des Arcus bezeichnet sie Sch. als das „Ultimum refugium unserer Therapie“, bei ihnen habe die Galvanopunctur bessere Resultate gehabt.

Während Bouillaud bei der Behandlung der Aneurysmen mit Jodkalium die Tagesgabe von 2 g nicht überstieg, hat Duroziez (5) dieselbe ohne wesentlichen Nutzen bis zu 4 und 5 g gesteigert.

Reclus (7) giebt einen Auszug aus zwei neueren Arbeiten über die Behandlung arterieller Aneurysmen (von Delbet und Brun), aus denen hervorgeht, dass auch in diesem Theile der Chirurgie durch die Antiseptik die unblutigen Behandlungsmethoden an Bedeutung verloren haben. Die forcirte Beugung, die elastische Constriction, die Digital- und Instrumentalcompression sind schmerzhaft, nicht so gefährlich (Ruptur des Sackes, Embolie, Gangrän und für die meisten Fälle nicht ausreichend. Bei der Vergleichung der Ligatur mit der Exstirpation widerspricht Reclus der Ansicht Delbet's, dass die letztere als ungefährlicher vorzuziehen sei; nach Reclus wäre die Exstirpation auf Aneurysmen mit entzündeter Umgebung und auf solche, welche dem Durchbruch nahe sind, oder durch Druck auf benachbarte Nerven zu trophischen Störungen führen, zu beschränken.

Championnière (8a) stellt einen 48 Jahre alten Mann vor, bei welchem er ein arteriell-venöses Aneurysma der Kniekehle durch Unterbindung der Arterie dicht unter dem Adductorenschlitz und dicht über der Theilungsstelle in Tibial. ant. und post., also oberhalb und unterhalb der Geschwulst, geheilt hat. Er berichtet ferner über ein durch Unterbindung der Art. iliaca ext. geheiltes Aneurysma der Leistengegend, über die Exstirpation eines Aneurysma der Art. dorsal. pedis, und über die Heilung eines Aneurysma traumaticum diffus. am Unterschenkel durch Unterbindung der Femoralis im Scarpa'schen Dreieck. Alle diese Unterbindungen waren mit Catgut gemacht, ohne dass dabei ein einziges Mal üble Zufälle gefolgt wären. Kirmisson berichtet über ähnliche günstige Erfahrungen und Monod spricht über die bekannte Publication Kocher's: „Fort mit dem Catgut“. Jedenfalls dürfe man dieses nur anwenden, wenn man sicher sei, aseptisches Material zu besitzen.

Die beiden Vorträge von Bucquoy und Verneuil (9, 9a) über die nach Moore benannte chirurgische Behandlung der Aneurysmen sind durch den Widerspruch Lépine's (Lyon) gegen die bekannten Aeusserungen Verneuil's über die „conservative Richtung der französischen Chirurgie“ hervorgerufen. Während aber Bucquoy in dem von ihm berichteten Falle eines Aneurysma der Art. femoral. der Einführung von einigen Centimetern (einmal 6, einmal 1—2 cm) einer Uhrfeder eine entschiedene Besserung in dem Befinden der 35 Jahre alten Patientin zuschrieb (sie starb nach 8 Monaten; die Iliaca externa war gesund), spricht Verneuil der genannten Operation und ihren Modificationen jede Berechtigung ab. Er hat 34 Fälle zusammengestellt und

gefunden, dass 31 Kranke entweder an der Operation der „Filipuncturs", oder an dem weiterwachsenden Aneurysma starben, dass ein unvollständiger und nur ein vollständiger Erfolg und eine Heilung durch Ligatur nach vergeblicher Filipunctur zu verzeichnen ist. Die von Manchem gemeldete Milderung der Beschwerden durch die Operation erklärt V. damit, dass immer nach derselben verschiedene, Ruhe, Abkühlung, Diät, innere Medication u. s. w. betreffende Verordnungen gegeben waren. Die bei 23 Sectionen in so behandelten Aneurysmen gefundenen Gerinnsel waren locker und weich, es fanden sich keine festen, adhärenten Thromben. Zum Schluss fasst V. den Inhalt seines Vortrages in 14 (zum Theil sehr streng verurtheilenden) Sätzen zusammen.

Paul's Vortrag (10) enthält eine Bestätigung des Urtheils, welches Verneuil über die Moore'sche Behandlungsmethode der Aneurysmen abgegeben hat. P. hat dafür die Acupunctur, aber nur als palliative Methode bei 5 Kranken, neben dem Gebrauche grosser Dosen Jodkali, ausgeführt. Er benutzt dazu sehr feine japanische Nadeln von Silber oder Gold, welche vorher in einer Spiritusflamme geglüht und so antiseptisch (doch wohl aseptisch, Ref.) gemacht sind und in 1 cm Entfernung von einander eingestossen werden. Er stellt eine Kranke vor, bei welcher er 4 mal in 3 Monaten diese Operation an einem Aneurysma aortae vorgenommen hatte, und bei welcher eins nach $1/2$ Jahre noch anhaltende Besserung danach eintrat. — Dujardin-Beaumetz betont, dass diese Methode nur für ganz seltene Ausnahmefälle zulässig, und dass bei Aortenaneurysmen die Behandlung mit inneren Mitteln allen anderen vorzuziehen sei.

Dujardin-Beaumetz (11) verwirft mit Verneuil die Moore'sche Methode. Er empfahl früher für Fälle von Aorten-Aneurysmen, welche durch innere Mittel nicht gebessert wurden, die Electropunctur, welche er seit 1877 bei 20 Kranken angewendet hatte. Die Operation ist leicht auszuführen, und hatte in der Hälfte der Fälle Besserung zur Folge. D.-B. räth sie jetzt nicht mehr an, weil sie nie definitive Heilung bewirkt und weil die Jodbehandlung immer mehr Erfolge aufzuweisen hat. Statt Jodkali wird Joduatrium gebraucht; die oft heftigen Schmerzen werden durch Antipyrin, besser noch durch Phenacetin (1—2 g täglich), bekämpft.

J. Duncan (12) beschreibt 9 Fälle von Gefässtumoren (3 Naevi „congenital capillary angioma", 1 cavernöses Angiom bei einem jungen Mädchen, 3 Fälle von Aneur. cirsoid. und 2 nach Verletzungen entstandene Aneur. arterioso-venosa der Orbita). Wenn der Tumor wächst, wenn es sich darum handelt, Narben zu vermeiden, und wenn er zum grösseren Theil im subcutanen Gewebe sitzt, dann hält D. die Electrolyse für die beste, oft für die einzig mögliche Behandlung. Er führt beide, bis zur Spitze isolirten Nadeln ein und wechselt die Stelle der negativen häufig, um recht viele Gefässe zur Verödung zu bringen. Selten genügt eine Sitzung, oft sind 1 oder $1\frac{1}{2}$ Jahre für die Behandlung erforderlich, indem die Operation alle 4—6 Wochen wiederholt wird. Die Resultate waren sehr gut. Von 14 Schilddrüsengeschwülsten (alle of the vascular variety) waren 3 zur Zeit des Berichtes noch in Behandlung, 6 waren vollständig geheilt, 4 gebessert und nur bei einem Pat. hatte die electrolytische Behandlung (freilich nur 1 Sitzung) keinen Einfluss auf die Geschwulst.

In dem Falle von G. A. Wright (13) bestand bei einer 29 Jahre alten Frau seit 13 Jahren eine allmälig (besonders nach jeder der 4 Entbindungen) wachsende, pulsirende Geschwulst an der linken Seite des Hinterkopfes (gute Abbildung!). Ueber 2 kreuzweise unter der Geschwulst hindurchgeführte Nadeln wurde dieselbe mit einer elastischen Schnur abgebunden und exstirpirt, die Art. occipitalis, welche die Grösse einer Art. femoral. hatte, besonders unterbunden. Gute Heilung.

Jones (14) berichtet über einen Fall von arteriell-venösem Aneurysma zwischen Carotis int. und Jugul. int. bei einer 34 Jahre alten Frau, bei welcher unmittelbar nach einem Messerstich in den Hals dicht am linken Unterkieferwinkel Hemiplegie und kurze Zeit darauf Aphasie eingetreten war. Blutungen, welche am 5. und 6. Tage auftraten, standen auf Compression; die Kranke, welche sich den Verband abgerissen hatte, erlag einer 3. Blutung am 10. Tage. Eine Geschwulst an der Stelle der Verletzung mit lautem systolischem Blasen hatte zu obiger Diagnose geführt, welche durch die Section bestätigt wurde. In der 3. linken Stirnwindung fand sich ein Erweichungsherd. Es waren hier einer Verletzung der Carot. int. sehr schnell dieselben cerebralen Symptome gefolgt, wie sie sonst wohl nach Unterbindungen des Gefässes beobachtet sind.

Le Fort (15) theilt einen sehr interessanten Fall von pulsir. Exophthalm. mit.

Ein 18 Jahre altes Mädchen, nach einem Hufschlag gegen die rechte Schläfe kurze Zeit bewusstlos, hatte schon am nächsten Tage Schmerzen und Sausen im Kopfe und Doppeltsehen (Lähmung des rechten Abducens) und nach 14 Tagen starke pulsirende Protrusion des rechten Auges. Nach der Unterbindung der rechten Carotis nur vorübergehende Besserung: nach fast zwei Monaten (inzwischen war auch links Exophthalmus entstanden) Unterbindung der linken Carotis. 2 Tage lang Aphasie. Allmälig Nachlass der Beschwerden; nach 3 Monaten links keine, rechts geringe Geräusche, welche die Kranke wenig belästigten. Am rechten inneren Augenwinkel eine ausgedehnte pulsirende Vene. F. hofft, dass die Besserung weiter zunehmen wird. (Ob der rechte Abducens wieder normal functionirte, ist nicht ausdrücklich erwähnt; auch fehlt eine genauere Angabe über die Sehschärfe.)

Le Fort nennt ausser diesem nur noch 4 von französischen Autoren veröffentlichte Fälle; die schöne Arbeit von Sattler erwähnt er nicht, ebenso wenig die späteren englischen und deutschen Zusammenstellungen von Nieden, Hanse, Sick, Eckerlein, Hirschberg, A. Koehler u. A. Er kennt nur 5 Fälle, während die Gesammtzahl der in genannten Arbeiten beschriebenen, idiopathische Fälle eingerechnet, nahe an 150 beträgt.

In dem Falle Andersen's (16) handelte es sich um einen 39 Jahre alten Zimmermann, der sich mit einem Taschenmesser beim Beschneiden eines Holzstückes in die linke Ellenbeuge gestochen hatte. Stillung der Blutung durch ein Tourniquet; nach Ent-

fernung desselben zeigte sich eine pulsirende Schwellung an der Stelle der Verletzung. — Esmarch'sche Einwickelung (2 Stdn. lang), Digitalcompression (6 Stdn.) waren ohne Einfluss. Deshalb Freilegung des Sackes (zuerst Blutleere, dann, um die Theile besser unterscheiden zu können, Digitalcompression der Brachialis), Unterbindung der Vena mediana, med. basilica und med. cephalica. Die Wunde der A. brachialis befand sich in der Nähe der Theilung; deshalb Unterbindung der Brachialis, Radialis und Ulnaris, sorgfältige Schonung der Vv. comites. Die Venenverletzung betraf eine tiefe V. mediana. Gute Heilung; nach drei Monaten volle Gebrauchsfähigkeit des Armes, obgleich noch keine Pulsationen an der A. radialis zu fühlen waren.

In dem Falle Boatson's (17) blieb es zweifelhaft, ob es sich um einen Varix aneurysmat., oder um ein Aneurysma varicosum handelte.

Ein 30jährig. Mann hatte sich mit seinem Taschenmesser in die rechte Leistengegend gestochen. Die starke Blutung stand auf Compression. 7 Wochen Bettruhe. Bein zuerst kalt und blau, bald wieder normal. Beschwerden mässig; die Behandlung hatte keinen Einfluss mehr auf das Schwirren und Klopfen in der Geschwulst.

Jos Coats (17a) bespricht einen Fall von Comminutivfractur des Oberschenkels mit starker Quetschung der Weichtheile; bei der Section wurden die Lungen genauer untersucht und Fettembolien der kleinen Arterien in grosser Ausdehnung gefunden. Der Pat. war 36 Stunden nach dem Unfall (welcher Art?) gestorben, hatte grosse Athemnoth gehabt; the lungs were full of crepitant râles.

Der in mehrfacher Beziehung wichtige Fall Davies-Colley's (18) betraf einen 37 Jahre alten Matrosen, welcher im Jahre 1881 in Guy's Hospital aufgenommen wurde. Er hatte 5 Jahre vorher einen penetrirenden Revolverschuss durch den linken Oberschenkel bekommen. Die Wunden heilten in 3 Wochen. Wenige Tage nach der Verletzung entstand eine pulsirende Schwellung zwischen den beiden Schussöffnungen, es stellten sich Schmerzen und Schwäche im linken Beine ein, welche trotz mehrfacher Behandlung mit Instrumentalcompression und elastischer Einwickelung allmälig zunahmen Am 2. Dec. 1881 wurde der Tumor durch einen 6 Zoll langen Schnitt freigelegt und die stark verdickte Art. femoralis oberhalb und unterhalb der Stelle, an welcher die Communication zwischen Arterie und Vene angenommen war, mit Catgut No. 4 unterbunden. Die Pulsationen hörten auf; es blieb nur eine leichte Vibration zwischen den Ligaturen. Nach 5 $^1/_2$ Woche war die Wunde vollständig geheilt; wenige Tage später plötzlich wieder Schwellung und Pulsiren (Wiederherstellung des Lumens nach Resorption der Catgutfäden, vgl. Savory in diesem Jahresberichte pro 1887. p. 391). Unterbindung der Art. femoral. 1 $^1/_2$ Zoll oberhalb der ersten Stelle (mit Seide). Da beim Herumführen der Nadel die Vene verletzt war, musste diese zugleich mit der Arterie unterbunden werden. Heilung in 3 Monaten, mässiges Oedem des Unterschenkels. Am 8. Mai 1882 (4 Monate nach der letzten Operation) wurde die Art. femoralis im Hunter'schen Canal, also unterhalb der Geschwulst, wieder freigelegt und mit Seide unterbunden. Von dem vor 5 Monaten ungefähr an dieser Stelle umgelegten Catgutfaden war keine Spur mehr aufzufinden. Nach 1 $^1/_2$ Monaten war auch diese Wunde geheilt, der Pat. ging ohne Schmerzen umher; es war mit dem Stethoscop nur ein leises Geräusch über der Wunde zu hören. Der Kranke entsog sich leider der weiteren Beobachtung. — Die Schlussbemerkungen beziehen sich auf die Veränderungen der Gefässe bei dem arteriell-venösen Aneurysma (Erweiterung auch des peripherischen Stückes), auf die Ursachen dieser Veränderung und auf die Behandlung des Leidens, welches besonders an den unteren Gliedmassen erhebliche Beschwerden verursachen kann. D.-C. warnt, auf Grund dieses Falles vor der Verwendung resorbirbaren Unterbindungsmaterials.

Die Arbeit Walsham's (19) ist so vollständig in in der Ueberschrift wiedergegeben, dass ein Referat nur über seine Schlusssätze nöthig ist. Er räth bei Verletzungen von Art. und Vene nicht gleich, sondern erst nach einigen Tagen zu unterbinden, nachdem unter Compression sich der Collateralkreislauf etablirt hat. In manchen Fällen genügt Unterbindung der Arterie und Compression der Vene; ein grösserer Spalt der Vene soll durch die seitliche Ligatur geschlossen werden. Die isolirte Unterbindung der V. femor. commun. hält W., welcher die neueren deutschen Arbeiten nicht erwähnt, noch für sehr gefährlich.

Grant's (20) Fall betrifft einen bis dahin gesunden Mann, welcher bei einem Eisenbahnunglück eine heftige Erschütterung erlitten hatte, gleich darauf über Brustschmerzen und Beklemmung klagte und nach einigen Monaten deutliche Symptome eines Aneurysma der Aorta darbot. Interessant sind die forensischen Discussionen, zu denen der Fall bei der Entschädigungsklage führte. G. ist ganz entschieden für einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Unfall und der Entstehung der Dilatation der Aorta.

Koehler (21) berichtet über einen Fall von Aneur. arcus aortae bei einem 35 Jahre alten Manne, bei welchem Bardeleben am 7. Juli die Unterbindung der linken Carotis comm., am 27. Juli die der linken Subclavia ausführte; die Wunden heilten p. pr., die Beschwerden des Pat. liessen bedeutend nach, bis nach 1 $^1/_2$ Monaten wieder eine Verschlimmerung eintrat. Ungefähr 2 Monate nach der letzten Unterbindung erfolgte Durchbruch nach aussen und sofortiger Tod. Dem Berichte ist eine Abbildung des (der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins demonstrirten) Präparates beigegeben. Trotz des beträchtlichen Circulationshindernisses waren an den Augen weder functionell noch objectiv Veränderungen nachzuweisen; auch die Unterbindung der Carotis war ohne Einfluss auf die Gefässe des Augenhintergrundes. Das spricht nach K. gegen den Werth der Unterbindung der Carotis bei traumatischem pulsirendem Exophthalmus.

In dem Falle Percival's (22) handelte es sich um eine 43 Jahre alte Frau mit einem Aneurysma der Anonyma.

Aetiologie dunkel. Heftige Schmerzen, Anfälle von Athemnoth, Lähmung des rechten Stimmbandes. Zwei Monate Bettruhe, Jodkali und knappe Diät hatten keinen Einfluss, der Tumor war im Gegentheil grösser, die Beschwerden heftiger geworden. Deshalb Unterbindung der rechten Subclavia und Carotis in einer Sitzung (je 1 Ligatur mit Chromcatgut). Heilung p pr. — Nach $^1/_2$ Jahr stellte sich die Pat wieder vor; die Beschwerden waren viel geringer, die Geschwulst kleiner, fester, noch deutlich pulsirend. Die Stimme war normal. In der rechten Brachialis und Radialis keine Pulsationen zu fühlen.

In dem von Matas (23) beschriebenen Falle von 2 Wochen nach einem Schrotschuss entstandenem

Aneurysma der linken Art. brachial. (etwas unter der Mitte des Oberarmes) bei einem 26 Jahre alten Neger wurde die Reid'sche Methode (elastische Compression) nicht vertragen; ein Compressorium hatte keinen Einfluss auf den Tumor. — Unterbindung der Art. brachial. dicht oberhalb desselben (Anel); Wiederkehr der Pulsationen nach 10 Tagen. Unterbindung dicht unterhalb ohne jede Wirkung. Deshalb Längsincision; Versuch der Exstirpation musste aufgegeben werden, weil die Verwachsungen mit den Muskeln zu fest waren. Statt dessen „Antyllus" mit Exstirpation eines Stückes der Wand. Im Sacke eine dritte Oeffnung, welche mit Seide vernäht wurde. Trotzdem starke Blutung aus beiden Hauptöffnungen, welche ebenfalls mit feiner Seide zugenäht wurden, worauf die Blutung stand. Gute Heilung. Neu ist in dem Falle der Verschluss der Oeffnungen nach Spaltung des Sackes durch Zunähen der Oeffnungen im Sack, eine Methode, welche bei Anwendung der Blutleere wohl immer möglich sein dürfte. Das radicale und für die meisten Fälle dem nach Antyllus heute vorzuziehende Verfahren der Exstirpation war in diesem Falle nicht ausführbar.

Simes (24) berichtet in der „Philadelphia academy of surgery" über einen Fall von Aneurysma der Art. vertebral. nach einem Schuss in den Hals.

41 Jahre alte Frau, bei der Aufnahme in's Krankenhaus (4 Tage nach der Verletzung) pulsirende, unter dem Finger schwirrende Geschwulst unter der kleinen, links von der Mitte des Halses gelegenen Einschussöffnung. Bei der Unterbindung der Carotis, deren Verletzung angenommen wurde, profuse Blutung, welche erst bei Compression der Weichtheile gegen die Wirbelsäule (mit dem Finger) stand Wirbelbruch zu fühlen. Tamponade der Wunde; die Kranke blieb zwei Tage auf dem Operationstisch (mit möglichst fixirtem Kopfe) liegen. Nach 4 Tagen Eiterung, allmälige Entfernung der Tampons. Nach 14 Tagen, als die Wunde fast verheilt war, Ptosis und Hemiplegie links, Coma und in 3 Tagen Tod. Bei der Section fand sich Erweichung der ganzen rechten Hemisphäre, die A. vertebr. bei ihrem Eintritt in den (zerbrochenen) 5. Halswirbel auf 1½" Länge zerstört, die Kugel am Proc. transvers.

In dem von Barker (25) beschriebenen Falle handelte es sich um einen 48 Jahre alten, sonst vollständig gesunden und kräftigen Mann, bei dem sich, angeblich nach schwerem Heben, ein Aneurysma der linken Art. iliaca ext. gebildet hatte. Nach 3 mal, 5—10 Stunden lang fortgesetzter Digitalcompression deutliche Besserung Instrumentalcompression wurde nur 3 Stunden ertragen. Zum Zweck der Ligatur wurde der Kranke chloroformirt; während der heftigen Bewegungen im Excitationsstadium hörten plötzlich die Pulsationen im Aneurysma vollständig (und dauernd) auf. Der erst bis auf den Obliqu. int geführte Schnitt heilte per primam. Das Aneurysma wurde hart und kleiner. B. nimmt an, dass ein Stück des durch die Digitalcompression im Aneurysma entstandenen Gerinnsels bei den heftigen Bewegungen gelöst sei und die Oeffnung des Sackes verschlossen habe.

Poncet (26) unterband einem 20jährigen Manne die Art. hypogastrica dextra wegen einer faustgrossen pulsirenden Geschwulst, welche in der rechten Hinterbacke ihren Sitz hatte und aufzubrechen drohte. Nach Marcelin Duval begann er den Hautschnitt 3 Finger breit oberhalb der Spina ilei anter. super., liess ihn 3 Finger breit nach innen von jenem Punkte zum Poupart'schen Bande im Bogen hinabziehen und dann den letzteren bis einen Finger breit nach innen von der Iliaca externa verlaufen. Nach Durchtrennen der Muskelschichten in der Schnittlinie wird das Bauchfell nach oben und innen verschoben und die Arterie mit Leichtigkeit frei gelegt. Am 22. Tage war alles bis auf einen kleinen Fistelgang verheilt, so dass Pat. das Krankenhaus verliess. Ausserhalb aber kommt es zu profuser Eiterung und zu Nachblutungen, und der Pat. geht 35 Tage nach seiner Entlassung am 57. Tage nach der Operation doch noch zu Grunde.

In dem von Kirmisson (27) beschriebenen Falle handelt es sich um eine 56 Jahre alte, sonst gesunde Frau (keine Syphilis, kein Potus nimius), welche seit einem Jahre Schwäche, Oedem und eine pulsirende Schwellung am rechten Oberschenkel bemerkt hatte. Seit einem Monat Verschlimmerung, heftige Schmerzen, blauschwarze Flecke an Fuss und Unterschenkel. Bei der Aufnahme fand sich Atheromatosis und ein Vit. cordis. — K. wird zuerst versuchen, Heilung durch eventuell wiederholtes Anlegen der elastischen Binde zu erreichen, und erst wenn dies nicht gelingt, die A. femoralis dicht über dem Aneurysma (um die Profunda zu schonen) unterbinden.

Knox (28) operirte ein geborstenes Aneurysma der Art. femor. im unteren Theile des Hunter'schen Canals durch Spaltung des Sackes und Unterbindung des Gefässes an Ein- und Austrittsstelle, also nach Antyllus (Knox spricht von „Bell's operation"). Es schien ihm von Vortheil, vorher die Art. femor. dicht oberhalb des Kanals zu unterbinden, um vor Blutung bei der Operation sicher zu sein. (Auch diese Vorsichtsmassregel ist alt; Aëtius beschreibt schon die Unterbindung der A. brachialis vor der Operation des Aneurysma in der Ellenbeuge „nihil amplius verentes sanguinis eruptionem", S. Tetrabiblos, Sermo III. Cap X. Ref.) Der von Knox operirte 39 Jahre alte Pat. war nach ca. 5 Wochen geheilt.

In dem von Kure und Beatson (29) beschriebenen Falle wurde bei einem 32 Jahre alten Manne (Pantoffelmacher) das Aneurysma der rechten Poplitea durch Compression (1 mal 10 Stunden, 1 mal 6 Stunden, 1 mal 8 Stunden lang 8 Pfund schwerer Schrotbeutel, von Studenten gehalten, welche sich alle zwei Stunden ablösten, dazwischen 1 mal forcirte Beugung), das der linken durch Unterbindung der A. femoral. im Scarpa'schen Dreieck geheilt, nachdem auch hier eine Zeit lang vergebens die Compression, Ruhe, knappe Diät und Jodkali versucht waren.

Walsham (30) empfiehlt, auf Grund eines Falles von Aneur. der Plantaris int., nach Durchschneidung der Plantarfascie, für diese Operation ein an der Spitze stumpfes Tenotom und nachher für einige Tage Ruhe in einem comprimirenden Verbande.

[van Stenson, De behandeling van het aneurysma cirsoideum. Nederl. Tijdschr. No. 15. (5 sehr verschiedenartige Fälle, davon einer das Gebiet der Art. rad. betreffend, mit Excision, zum Theil mit percutaner Ligatur und vorheriger Unterbindung der Hautgefässe erfolgreich behandelt Nur bei einem Patienten trat völlige Heilung per primam int, bei den übrigen theilweise Gangrän ein.) **P. Gueterbock** (Berlin).]

[Naumann, Aneurisma popliteum sin. traum., ligatura art. fem. Hygiea. 1887. p. 792. (Unterbindung der Art femor. im oberen Drittel. In den nächsten Tagen starke Schmerzanfälle und jedesmal wurde die Extremität anämisch. So oft dieses sich wiederholte, bekam Pat. 0,15 Morphium subcutan, wonach die Schmerzen sistirten, die Circulation wurde normal. Verlauf günstig **Jens Schou** (Kopenhagen).]

II. Krankheiten der Venen.

(Vgl. Krankheiten der Arterien. I. A.)

1) Heineke, W., Eine Unterbindung der Vena anonyma sinistra. Münch. Wochenschr. No. 10. — 2) Tripier, A., Des varices viscerales et de leur traitement. Bull. de therap. 15. Juni.

Heineke (1) war bei der Exstirpation des (3.) Recidivs eines von der Gefässscheide ausgehenden Sarcoms am Halse gezwungen, wegen Verletzung der Vena subclavia sinistra das Sternalende des Schlüsselbeins zu reseciren und die Vena anonyma zu unterbinden. Die Blutung und der Lymphergus aus der verletzten Vene standen bei Tamponade mit Jodoformmull. Der Pat. wurde geheilt. H. empfiehlt als bestes Verfahren die Venenwunde nach provisorischer Unterbindung der Vv. anon., subclav. und jugul. int. mit Catgut zuzunähen, und dann die betr. Ligaturen wieder zu entfernen.

Tripier (2) hat seit 20 Jahren, speciell in der gynäcologischen Praxis, eine Reihe von Fällen gesehen, bei denen durch „varicöse Stasen" in den Organen des Unterleibes schmerzhafte Oedeme entstanden waren; oft waren zugleich die Hämorrhoidalvenen dilatirt. Dysurie, Hämaturie können durch Varicen der Venen am Blasenhalse, ein Theil der Beschwerden bei Gallensteinen durch Varicen der benachbarten Venen verursacht werden. Die natürlich nur interne Behandlung ist im Orig. nachzulesen.

[Södermark, Luftinträde i vena subclavia. Hyg. 1887. (Läsion und Lufteintritt in die Vena subclavia während der Operation eines Krebsrecidivs. Das Venenloch wurde mittelst Péan's Pincetten verschlossen. Keine drohenden Symptome. Entfernung der Pincetten am 10. Tage. Heilung. Jens Schou (Kopenhagen).]

III. Krankheiten der Nerven.

1) Kirmisson, Nouveau cas d'hystéro-traumatisme. Bull. de chir. 7. März. — 2) Israel, James, Exstirpation eines Cavernoms am Halse mit Resection des N. sympathicus. — 3) Remak, E., Traumat. Sympathicus-, Hypoglossus- und Accessoriusparalyse. Berl. Wochenschr. No. 7. — 4) Broca, A., Innervation collatérale et plaies des nerfs. Gaz. hebdom. No. 9. — 5) Nancrede, Charles B., On the importance of primary suture of divided nerves, with an illustrative case of successful suture of the median and ulnar nerves. Med. News. 31. März. — 6) Lindpaintner, Secundäre Nervennaht. Münch. Wochenschr. No. 28. — 7) Gluck, Th. und M. Bernhardt, Heilung einer Radialislähmung in Folge eines traumatischen Nervendefectes durch secundäre suture nerveuse à distance oder indirecte Nervennaht. Berl. Wochenschr. No. 45. — 7) Prochnov, Josef, Ein Fall von nach Trauma aufgetretenem Neurom des N. ulnaris. Pester Presse. No. 37. — 9) Richardson, M. H., Cases of nerve stretching, nerve section and nerve suture, and operations to relieve pressure on nerve trunks. Boston Journ. 9. Febr. p. 139. — 10) Schüller, Max, Die Verwendung der Nervendehnung zur operativen Heilung von Substanzverlusten am Nerven. Wiener Pr. 88. 5. — 11) Landerer, A., Einheilung eines Kaninchennerven in einen Defect des N. radialis. Zeitschr. f. Chir. Bd. 28. — 12) Nancrede, Charles B., On the importance of primary suture of divided nerves, with an illustrative case of successful suture of the median and ulnar nerves. Phil. Rep. 7. April. (cfr. No. 5) — 13) Feege, Ladislaus, Zwei Fälle von Medianusverletzung mit besonderer Berücksichtigung der Nervennaht. Inaug.-Diss. Würzburg. 1887. — 14) Tillaux, Ancora un caso di sutura secundaria del nervo mediano all' avambraccio. Raccogl. med. 20. Giugno. (cfr. vorj. Ber. II S. 397.) — 15) Possi, Lésion traumatique du nerf radial; paralysie consécutive; suture nerveuse; résultat fonctionnel nul. (Observation de M. le prof. Severano, Bucharest.) Bull. de chir. 15. Febr. — 16) Ryan, C., Operative interference in a case of nerve injury. Austr. Journ. May 15. p. 223. — 17) Middeldorpf, K., Ein Fall von Drucklähmung des N. radialis und ulnaris in Folge von schlecht geheilter Fractur des Humerushalses. Heilung durch Operation. Münch. Wochenschr. No. 14. — 18) Plenio, Tenogenes Ganglion in der Vola manus als Ursache einer Neuralgie. Ctbl. f. Chir. No. 15. — 19) Witzel, O., Ganglion an der Greifseite der Hand als Ursache von Neuralgien. Ebendas. No. 8. Wien. Bl. S. 264. — 20) Sutton, J. Bland, A case of Neurotomy of the third division of the fifth nerve, where it issues from the foramen ovale. Med chir. Tr. LXXI. — 21) Zuckerkandl, E., Zur Resection des N. buccinatorius. Langenbeck's Archiv. Bd 37. — 21a) Zuckerkandl, O., Resection des N. buccinatorius. Wien. Wochenschr. No. 16. — 22) Salzer, Fritz, Resection des 3. Trigeminusastes am Foramen ovale. Verhdl. d. dtsch. Ges. f. Chir. Langenbeck's Arch. Bd. 37. — 23) Quénu, De la névrite sciatique chez les variqueux. — 23a) Derselbe, Varices des nerfs. — 23b) Verneuil, Dasselbe. Bull. de chir. 1., 8. u. 15. Febr. — 24) Monod, Ch. et Reboul, Contribution à l'étude du panaris analgésique (Maladie de Morvan). Arch. gén. Juli.

Kirmisson (1) berichtet über einen Fall von traumatischer Neurose nach einer schweren Erschütterung des ganzen Körpers.

Der Pat. war ein sonst kräftiger, 20 J. alter Mann, bei dem die Diagnose: beginnendes Malum Pottii gestellt und die Behandlung demgemäss (ohne jeden Erfolg) eingerichtet war. Er wurde auf Charcot's Klinik verlegt und war nach 11 Monaten noch nicht frei von Beschwerden. (Lähmung der rechten Seite, zuweilen Krämpfe, heftige Schmerzanfälle, Herabsetzung der Sensibilität der Hornhaut, Hemianästhesie der Zunge, Einengung des Gesichtsfelds u. s. w.)

Israel (2) berichtet die Exstirpation einer in der letzten Zeit schnell wachsenden Geschwulst unter dem rechten Unterkieferwinkel, bei welcher ein 5 cm langes Stück des N. sympathicus mit entfernt werden musste.

Ein Theil der Geschwulst reichte bis zum Foramen jugul. der Schädelbasis und musste hier mit Elevatorium und Finger abgelöst werden, worauf wohl die später auftretenden Lähmungserscheinungen im Gebiete des Hypoglossus und Accessorius zurückzuführen sind. 2 Monate später übernahm Remak (3) die electrische Behandlung und stellte den Pat. nach weiteren 2 Monaten der Berliner Gesellschaft der Charité-Aerzte vor. Leichte Ptosis rechts, Myosis, Augapfel etwas zurückgesunken (Müller'scher Muskel). Rechtes Ohr röther und wärmer als das linke, reichliche Speichelsecretion rechts. Rechte Zungenhälfte schlaffer, als die linke, die Zungenspitze weicht beim Herausstrecken wenig nach rechts ab. Die von der Ansa hypoglossi abhängigen Mm. sternohyid., sternothyreoid., omohyoid.

rechterseits sind gelähmt, ebenso die vom rechten Accessor. versorgten Halsmuskeln. Ueber die von Schorler angestellte laryngscop. Untersuchung und die darauf basirten Schlüsse ist die Originalarbeit nachzusehen

Broca (4) macht auf die von verschiedenen Anatomen in letzter Zeit nachgewiesenen Anomalien im Verlaufe der Nerven, abnorme Theilungen, Anastomosen u. s. w. aufmerksam. Vielleicht seien darauf manche Fälle zurückzuführen, bei denen auf die Durchschneidung eines Nerven kein Ausfall der Function folgte.

Nancrede (5) empfiehlt für alle Fälle von Nervenverletzung die primäre directe Naht mit Catgut; er führt einen Fall an, in welchem N. medianus und ulnaris durchschnitten waren, und in welchem 7 Monate nach der Naht zuerst Sensibilität und dann Motilität zurückkehrten. In der Discussion betont Wharton die Wichtigkeit der secundären Naht, wenn die primäre versäumt wurde. Roberts, White und Keen stimmen im Wesentlichen mit N. überein. Für die Heilung per prim. ist Aseptik am wichtigsten; Unterlassung derselben kann auch durch „Ströme von Sublimatlösung" nicht wieder gut gemacht werden.

Lindpaintner (6) legte 17 Monate nach einer Stichverletzung in der linken Achselhöhle die Enden des durchschnittenen N. ulnaris frei; nach der Anfrischung standen sie 5 cm von einander ab, konnten aber nach kräftiger Dehnung zusammengenäht werden. Wiederkehr der Sensibilität nach 14 Tagen, der Motilität nach 2 Monaten.

Gluck (7) beobachtete eine totale Radialislähmung nach einem Messerstich, 2 cm oberhalb des Condyl. ext. humeri sin. Bei der Operation zeigte sich der Nerv durchtrennt. Das centrale Ende war leicht, das periphere schwer aufzufinden; die Stümpfe waren nur bis auf 5 cm einander zu nähern; es wurde deshalb mit Catjutschlingen die indirecte Naht angelegt. Heilung p. pr. Als 2 Monate später Bernhardt die electrische Behandlung übernahm, bestand noch vollständige Lähmung aller, vom linken N radialis versorgten Muskeln. Nach fast 1 Jahr konnte der Pat. seine linke Hand wieder, wie früher, gebrauchen; die electrische Erregbarkeit war noch nicht normal.

Prochnov (8) berichtet über einen Fall von gelungener Nervennaht nach Exstirpation einer fibrösen schmerzhaften Geschwulst aus dem N. ulnar. sinister, welche nach einer Verletzung vor 1½ Jahren entstanden war und zu Anästhesie der Ulnarseite geführt hatte. Schon am 2. Tage nach der Operation zeigten sich Spuren wiederkehrender Sensibilität, welche in der Folge noch zunahmen. Der Pat entzog sich weiterer Beobachtung, als die Heilung noch nicht ganz vollständig war.

Nachdem Richardson (9) über das spätere Befinden eines Theils der von ihm im Jahre 1886 durch Naht und Dehnung von Nerven resp. durch Neurectomie operirten Patienten (s. diesen Ber. pro 1886. II. S. 332) berichtet hat, dass in den Fällen von Nervennaht ein voller, in dem von Dehnung des Accessor. ein guter Erfolg geblieben ist, während die beiden Fälle von Neuralgie (Infraorbital- und Dentalneuralgie) Rückfälle bekamen, beschreibt er 10 seitdem ausgeführte ähnliche Operationen. 1. Dehnung der untersten linken Intercostalnerven bei schmerzhaften Zuckungen der Bauchmuskeln — geringer Erfolg. 2. Dehnung des Ischiadicus bei heftigen Schmerzen im Verlaufe desselben (einmal in offener Wunde, einmal durch forcirte Beugung); ohne Erfolg. 3. Dieselbe Operation mit geringem Erfolg. 4. Zweite Resection des Inframaxillaris bei einem im J. 1886 zum ersten Male operirten Pat., welcher 1 Jahr später Rückfälle bekommen hatte; guter Erfolg. 5. Excision einer schmerzhaften Narbe oberhalb des rechten Auges mit Resection eines Stückes vom N. supraorbitalis; guter Erfolg. 6. Resection eines Stückes aus dem rechten Accessor. bei Krämpfen im Sternocleidomastoid.; guter Erfolg. 7. Excision eines Sarcoms aus dem rechten N. ulnaris mit Resection des Nerven; gute Heilung, spätere Function nicht festzustellen. 8. Primäre Naht des Ulnaris in tiefer Quetschwunde am Handgelenk; Heilung unter Granulationen, auch hier spätere Function nicht genau festzustellen. 9. Excision einer Narbe am Unterschenkel, und, als nach wenigen Wochen die Schmerzen wieder kehrten, Aufsuchen des Musculocutaneus, Exstirpation eines kleinen den Nerven gegen die Fibula drückenden Tumors; nach 3 Monaten wieder, wenn auch geringe Schmerzen. 10. Abmeisselung einer Exostose am Condyl. ext. humeri, durch welche der N. cutan. ext. gegen die Bicepssehne gedrückt war. Nach der Operation waren die vorher sehr heftigen Schmerzen im Vorderarm vollständig geschwunden.

Schüller (10) hat bei einem 19 J. alten Manne ½ Jahr nach einer Verletzung durch Glasscherben die secundäre Naht des N. medianus ausgeführt. Die 5 cm von einander entfernten Stümpfe konnten nach Dehnung des centralen Stückes mit feinen Catjutfäden vereinigt werden. Es trat Heilung p. pr. und volle Function ein.

Landerer (11) legte bei einem 18 J. alten Mädchen, bei welchem nach vielfachen Incisionen und Ausräumungen multipler osteomyelitischer Herde am rechten Oberarm eine totale Radialislähmung entstanden war, den Nervus radialis frei. Er war durchtrennt; die in schwieligem Gewebe festgewachsenen 3½ cm von einander entfernten beiden Enden konnten nicht genähert werden. L. fügte in die Lücke ein 4½ cm langes Stück vom N. ischiadicus eines jungen Kaninchens. Heilung der Wunde p. pr. — Nach 3 Wochen war die Leitung, nach 10 Wochen die active Beweglichkeit wiederhergestellt.

Nancrede (12) befürwortet (vgl. No. 5) die primäre Nervennaht bei Durchtrennung der Nerven, weist die beiden Einwürfe, dass dadurch Tetanus entstehen könne, und dass nach Nervenexcisionen oft die Function sich von selbst wiederherstelle, zurück. Die Operationen an Nerven finden in Muskelinterstitien, in Knochenkanälen statt, mit sorgfältiger Vermeidung von Nebenverletzungen, dabei kann Regeneration leichter eintreten, als nach Durchtrennung von Nerven bei Verletzungen; hier sind die Nachbargewebe durchtrennt, durch Blutung, nachher durch narbige Veränderungen werden die Theile verschoben. N. näht die Nervenstümpfe direct mit feinem Catgut oder Seide, indem er einen Faden nach Art der Kürschnernaht gebraucht. Zur Reinigung der Hände, der Um-

gebung der Wunde, der Instrumente braucht er nur heisses Wasser.

Feege (13) hat die Ansichten älterer und neuerer Autoren über Nervendegeneration, Regeneration und Nervennaht zusammengestellt, 2 von Schoenborn ausgeführte neue Fälle von directer Nervennaht des Medianus (1 primär, 1 secundär), nach welcher in 2 resp. 6 Wochen Heilung oder doch ganz bedeutende Besserung erzielt wurde, genauer, und 23 andere Fälle von Medianusnaht kurz beschrieben. In diesen 25 Fällen wurde 19 mal ein guter Erfolg (auch hinsichtlich der Motilität!) erzielt.

Pozzi (15) berichtet über eine von Severano ausgeführte Resection und Naht des gequetschten (nicht durchtrennten) Nerv. radialis. Nach 3 Wochen eher Verschlimmerung als Besserung. P. und Trélat empfehlen, in solchem Falle den Nerven freizulegen, ihn aber nicht zu reseciren, sondern das gequetschte Stück als „Führer" für die Regeneration intact zu lassen.

Ryan (16) beschreibt einen Fall von Lähmung des linken Fusses durch Compression des N. peroneus in der Gegend des Capit. fibulae, wo nach Incisionen bei einer Phlegmone sich eine harte, feste Narbe gebildet hatte. Durch Excision der Narbe wurde der Nerv befreit, die Wunde heilte p. pr. und Sensibilität, wie Motilität kehrten nach einigen Tagen wieder.

Middeldorpf (17) legte bei einer 32 J. alten Frau, welche 7 Wochen nach einem (nicht ärztlich behandelten) Oberarmbruch rechts mit Lähmung des N. radial. und ulnaris in die Freiburger chirurg. Klinik kam, das Caput. humeri durch den Resectionsschnitt frei und löste von der Wunde aus die beiden Nerven von Knochenvorsprüngen, welche abgemeisselt wurden, ab. Nach 3 Wochen beginnende Wiederkehr der Functionen, im weiteren Verlaufe völlige Restitution. Im Schultergelenk blieb die active Beweglichkeit beschränkt.

Plenio (18) exstirpirte bei einem 13jährigen Mädchen eine kirschkerngrosse, derbe, sehr empfindliche Geschwulst von der Beugesehne des 4. linken Fingers; über sie hinweg zog ein kleiner Nervenast. Die Oeffnung in der Sehnenscheide wurde durch Nähte mit feinster Seide geschlossen, die Heilung verlief reactionslos, bei voller Beweglichkeit. Die Neuralgie ist seitdem (fast 1 Jahr) nicht wiedergekehrt.

Witzel (19) hat 5 Fälle von Ganglien in der Hohlhand, einer bei uns wenig bekannten Ganglienart, beobachtet, welche, der Sehnenscheide in der Gegend des Metacarpophalangealgelenks meist breit aufsitzend, zu heftigen ausstrahlenden Schmerzen, spontan und bei Druck Anlass geben, indem sie (wie es bei den Operationen auch stets gefunden wurde) benachbarte Nerven verschieben und dehnen. (Vergl. das Ref. über Plenio.)

Bland Sutton (20) legte bei einem 64 J. alten Manne, der an inoperablem Wangenkrebs und unerträglichen Schmerzen im Gebiete des 3. Trigemus-Astes litt, den Unterkiefer dicht unter dem Jochbein frei, trepanirte ein Stück heraus und konnte nun mit dem Zeigefinger bis an das Foramen ovale kommen; zu sehen war der Nerv nicht. Mit einem geknöpften Messer wurden the structures emerging from the foramen ovale freely divided. Eine arterielle Blutung (Mening. med.) stand nach Unterbindung der Carotis communis. Der unmittelbare Erfolg war vollständig: nach 4 Monaten kehrten die Schmerzen zurück, waren aber erträglich. Acht Monate nach der Operation ging der Pat an Erschöpfung — der Krebs hatte Hals und Pharynx ergriffen — zu Grunde.

Zuckerkandl (21a) empfiehlt das von ihm an einem Falle erprobte Verfahren von E. Z., den N. buccinatorius von aussen freizulegen.

E. Zuckerkandl (21) empfiehlt zur Resection des N. buccinatorius einen Schnitt von aussen; dabei lässt sich antiseptisch und unter besserer Uebersicht operiren, als bei der bisher üblichen Operation vom Munde aus: Querschnitt vom Ohre in der Höhe des Tragus bis zur Mitte der Nasolabialfalte, Freilegung und Verschiebung des Ductus Stenonianus mit seinen Nerven, Entfernung des Fettes, Aufsuchen und Hervorziehen des der Temporalissehne dicht anliegenden Nerven.

Salzer (22) demonstrirt nach Beschreibung der Methoden von Pancoast, Krönlein und Credé, nach anatomischen Bemerkungen über die betr. Gegend, eine von ihm ersonnene Methode, den 3. Ast des Trigeminus am Foramen ovale freizulegen: Bogenschnitt nach oben, Bildung eines aus Haut, Muskel und (durchsägtem) Jochbein bestehenden Lappens, welcher stark nach unten gezogen wird. Hält man sich in der Nähe des Kiefergelenks an der Schädelbasis, dann gelingt es, ohne Verletzung grösserer Gefässe an das For. ovale heranzukommen. S. operirte nach dieser Methode in 2 Fällen mit Erfolg.

Bei der Discussion stellte Schlange 2 von von Bergmann mit Erfolg operirte Pat. vor; Mikulicz beschrieb eine von ihm angewandte Methode, durch temporäre extrabuccale Resection des Unterkiefers zum Foramen ovale zu gelangen. Krönlein, Israel, Rydygier und Madelung theilten ebenfalls Fälle mit.

Quenu (23) berichtet über 11 Kranke, welche an Krampfadern und Ischias litten. Er sieht den Grund für die letztere in einer Neuritis, nicht in dem einfachen Druck der erweiterten Venen.

Verneuil bestätigt die Häufigkeit dieses Befundes, ebenso Berger, Le Dentu und Terrier. Die damit oft verbundenen Schmerzen beziehen sie nicht, wie Quenu auf eine Neuritis, sondern auf den durch die Varicen ausgeübten Druck.

Monod und Reboul (24) berichten über einen Fall von Geschwürebildung an Händen und Füssen mit schweren Störungen der Motilität und Sensibilität an den Fingern, ohne Ataxie, ohne bedeutende Herabsetzung der Sehnenreflexe. 3 Finger wurden ohne Narcose und ohne dass der Pat. Schmerz empfunden hätte, amputirt. Heilung per primam. Die microscopische Untersuchung ergab deutlich peripherische Neuritis.

[Saltzman, Tänjning af nerv. facialis för ansigtskramp. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. (Spasmen im Bereich der unteren Facialisäste. Dehnung. Heilung.)
Jens Schou (Kopenhagen).]

Kriegschirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Allgemeines (Handbücher, Geschosse, Sprengstoffe u. s. w.).

1) Delorme, E., Traité de chirurgie de guerre. T. I. Histoire de la chirurgie française. — Plaies par armes à feu des parties molles. Avec 93 figg. dans le texte et 1 pl. en chromolithogr. Paris. 8. VIII et 668 pp. — 2) Maydl, Carl (Wien), Ueber den Fortschritt in der Entwickelung moderner Handfeuerwaffen. Allgem. Wiener med. Ztg. No. 7. 8. 9. 11. — 3) Nimier, Note sur quelques fractures expérimentales du crâne par balles du fusil (modèle 1886). Bull. de la Soc. de chir. p. 554. (Rapport par M. Chauvel.) — 4) Chauvel, Recherches expérimentales sur les effets des armes nouvelles et des projectiles de petit calibre à enveloppe résistante. Ibid. p. 556. (Beides sind vorläufige Mittheilungen aus der nachstehenden ausführlichen Arbeit.) — 5) Chauvel, Nimier, Breton et Pesme, Recherches expérimentales sur les effets des armes nouvelles et des balles de petit calibre à enveloppe résistante. Archives gén. T. 162. p. 385. Comptes rend. T. 107. No. 1. p. 56. Gaz. des hôp. No. 85. p. 788. — 6) Meynier, Contribution à l'étude des effets des nouveaux projectiles de petit calibre. Bullet. de la Soc. de chir. p. 357. (Rapport par M. Chauvel.) (Zwei Handverletzungen mittelst des Gras-Gewehres, Geschoss von 11 mm aus Hartblei, nebst einigen Bemerkungen.) — 7) Delorme, Note sur les lésions produites par la balle du fusil Lebel. Gaz. des hôp. No. 63. p. 587. (Die Resultate waren im Wesentlichen dieselben wie die Chauvel's.)

In dem bis jetzt erst erschienenen 1. Bande der Kriegschirurgie von Delorme (1) ist ein viel versprechender Anfang eines umfassenden Werkes gegeben, das, wenn es in demselben Geiste vollendet vorliegen wird, zu den ersten seiner Art gehören wird. Wir finden in demselben, abgesehen von eigenen Untersuchungen und Erfahrungen des Verf.'s, eine sehr umfassende Benutzung der Literatur aller Zeiten und aller Länder, wie sie in französischen Werken seltee, namentlich in früheren Zeiten, anzutreffen war. Trotzdem aber ist, wie leicht begreiflich, das französische Element vorwiegend, und Alles, was die französische Kriegschirurgie betrifft, in eingehenderer Weise behandelt, als Das, was sich auf das Ausland bezieht. Sehr schätzenswerth ist die weit über die erste Hälfte des vorliegenden Bandes einnehmende historische Einleitung über die französische Militär- oder Kriegschirurgie, wie sie in gleicher Vollständigkeit sich in keinem anderen Werke findet. Nebenbei sind aber auch auf die gleichzeitigen Vorgänge in anderen Ländern Streiflichter geworfen. Diese Geschichte, welche nur die durch Schiesspulver verursachten Wunden umfasst, daher erst mit dem 15. Jahrhundert beginnt, wird in 6 Perioden getheilt (16., 17., 18. Jahrhundert, Kriege der Revolutionszeit und des Kaiserreiches, 1815—1849, 1850—1884), unter denen besonders ausführlich (mehr als 40 Seiten) die Kriege der Neuzeit seit 1810 behandelt sind. — Zu seinem eigentlichen Gegenstande übergehend, beginnt Verf. mit einem längeren Capitel über die Waffen, deren Construction und Wirkung; in demselben ist, neben den Stich- und Hiebwaffen, eine besondere eingehende Betrachtung den modernen Handfeuerwaffen, sowie demnächst den Artillerie-Projectilen, auch in ballistischer Beziehung, gewidmet, durch zahlreiche Abbildungen und Tabellen erläutert. Neben den heute kaum noch eine Rolle spielenden Verwundungen durch blanke Waffen (Capitel 2) werden ausführlich, auch unter Heranziehung des Experimentes, die Gewehrschusswunden in ihren Erscheinungen betrachtet und die verschiedenen Theorien erörtert, durch welche die Art der Wirkung der Geschosse auf die Weichtheile erklärt werden soll (Capitel 3, 4). Daran schliessen sich Betrachtungen über die Wirkung der groben Projectile (Capitel 5). Den Beschluss des Bandes bilden 3 Capitel (6, 7, 8) über die Verletzungen der Gefässe und Nerven mit ihren Folgen, über Fremdkörper, traumatische Gangrän, die beste Art des Kriegsverbandes der Weichtheilschüsse, Verlauf und Prognose dieser Verwundungen, die verschiedenen Wundcomplicationen, wie Nachblutungen, Tetanus, Hospitalbrand (mit einer vortrefflichen chromolithographischen Abbildung des letzteren). Auch dieser pathologisch-therapeutische Theil ist mit zahlreichen instructiven Abbildungen nach Zeichnungen des Verf.'s, zum Theil in Phototypien, versehen. Wir hoffen, bald die Fortsetzung des Werkes begrüssen zu können.

Da Maydl's (2) Mittheilungen über moderne

Handfeuerwaffen sich mehr mit dem ballistischen und waffentechnischen, als mit dem kriegschirurgischen Theile der Frage beschäftigen, begnügen wir uns mit einigen Notizen aus denselben. Die Leistung eines Gewehrs wird beurtheilt nach folgenden 4 Eigenschaften: 1. der Gestrecktheit oder Rasanz der Flugbahn des Geschosses, 2. der Feuergeschwindigkeit, 3. der Präcision, 4. der Durchschlagskraft. Die Rasanz betreffend, hat, während die älteren (österreichischen, schweizerischen, italienischen, englischen) Gewehre ein Raummaximum von 347—350 Metern rasant bestreichen, das französische Gras-Gewehr ein Maximum von 379,5 Metern, das Hebler Gewehr (8,6 mm Caliber) aber 405 Meter. Die Rasanz der Geschossflugbahn ist am meisten von der Anfangsgeschwindigkeit beeinflusst, welche ihrerseits von dem Ladungsverhältniss abhängig ist. Unter letzterem versteht man das Verhältniss des Gewichts der Pulverquantität zum Gewicht des Projectils, also z. B. beim bisherigen österreichischen Werndl-Gewehr 5 g Pulver und 24 g Projectilgewicht, daher ein Ladungsverhältniss von 1:4.8. Zur Verbesserung des Ladungsverhältnisses hat man das Gewicht oder Caliber des Geschosses zu verringern gesucht, bei gleichzeitiger Vermehrung der Pulverladung oder Verbesserung der Pulverqualität. In letzterer Beziehung ist das Schultze'sche Holzpulver und das zusammengepresste Pulver der Pulverfabrik in Rottweil zu erwähnen. Bezüglich der Caliberfrage brachten die Kriege von 1864—71 die allgemeine Einführung der Hinterlader, Metallhülsenpatronen und Verringerung des Geschosscalibers, das von ca. 18 mm (bei 51 g Gewicht) herabgesetzt wurde auf mindestens 11,4 mm, bei einer Länge des cylindrischen, abgerundeten Geschosses von 2,0—2,6 cm und einem Gewicht von 21,75—26,2 g. Anderweitige Verbesserungen der Geschosse fanden dadurch statt, dass man durch Zusätze von Antimon (3—5 pCt.) oder Zinn (2 pCt.), die dem reinen Blei oder Weichblei gemacht wurden, Hartblei-Projectile herstellte, oder dass man Projectile aus Wolfram, welches ein höheres specifisches Gewicht (15,5—16) als Weichblei (11,3) besitzt, benutzte, oder dass man das Bleiprojectil mit einem Mantel aus einem härteren Metall (Stahl, Messing, Kupfer) versah. Seit 1879 wurden in der Schweiz (Major Rubin) Versuche mit der Verminderung des Calibers auf 9, 8,5 und 8 mm gemacht, und wurde das letztgenannte Caliber, das als die äusserste Grenze der Caliberverringerung angesehen werden muss, mit einem Gewicht von 16,4 g angenommen, ein Geschoss, das, mit Stahlmantel versehen, für das Repetirgewehr das geeignetste zu sein scheint. — Die selbstthätigen Repetir- oder Magazingewehre, zuerst im amerikanischen Kriege 1864 65 gebraucht, haben das Patronenmagazin entweder unter dem Schaft oder im Schaft (Vorderschaftmagazin, z. B. System Henry), oder im Kolben (z. B. System Spencer), oder zwischen beiden (Mittelschaftmagazin, System Mannlicher). In Frankreich wurde seit 1886 das System Vetterli-Gras und in neuester Zeit das Lebel-Gewehr eingeführt. Eine Repetirwaffe, welche im Anschlage aus dem Magazin geladen wird, ist das amerikanische Spencer-Lee-System. Auch Kartätschpatronen, d. h. ein aus mehreren Stücken bestehendes Geschoss, sind sowohl für Vorderlader (1861), als auch für Hinterlader und Magazingewehre construirt worden. — M. berechnet, dass, da 1866 der Hinterlader dem Vorderlader gegenüberstehend doppelt so viele Todte und Verwundete lieferte, und die Repetirwaffe doppelt so schnell feuert, als der Einzel Hinterlader, letztere bei gleicher Treffsicherheit auch eine doppelt so grosse Zahl von Verwundeten und Todten herbeiführen wird. Er hält es daher für nothwendig, dass auch die Zahl der Aerzte verdoppelt werde. Die Vorschläge, die in dieser Richtung von M. gemacht werden, übergehen wir. — Die Durchschlagskraft, die verschiedenen Arten von Projectilen, ebenso wie die Erläuterungen über die verschiedenen Theorien der Geschosswirkung (Erweichung, Erhitzung, Schmelzung u. s. w.) übergehen wir.

Nachdem Chauvel früher (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 401) Versuche mit Geschossen von 8 mm Caliber mit Stahlmantel angestellt, hat er (5), zusammen mit einigen Collegen, hinsichtlich des in die Armee eingeführten Lebel-Gewehres (Modell 1886), dessen Geschoss einen Mantel von Neusilber (maillechort) besitzt, diese Versuche wieder aufgenommen. Die Versuche wurden mit verminderter Ladung angestellt, um den Kugeln eine Geschwindigkeit zu geben, die den Entfernungen von 2000 bis 200 m entspricht; einige Schüsse wurden aber auch mit voller Ladung, die der Wirkung fast à bout portant entsprachen, abgegeben. Da die Versuche in einem sehr kalten Winter gemacht wurden, waren die Cadaver vollkommen frisch und glichen die sofort nach dem Schiessen aufgezeichneten Veränderungen ziemlich genau den Verhältnissen beim lebenden Menschen. — Von 43 Experimenten wurden 18 Schuss auf 1200—2000 m, 13 auf 600 bis 1000, 10 auf 200—400 m und 2 à bout portant abgegeben, ungefähr in den Proportionen der Entfernungen, wie Ch. glaubt, dass in künftigen Kriegen das Verhältniss der abgegebenen Schüsse sein wird. — Die Schlussfolgerungen, zu denen Ch. durch seine Versuche geführt wurde, sind folgende: 1. Gemäss seinem geringeren Durchmesser und Gewicht sind die Oeffnungen in der Haut, die Haarseilcanäle der Muskeln, die Durchbohrungen der Arterien, die Knochencanäle, bei gleichen Entfernungen enger, glatter, weniger zerrissen als bei den Geschossen des Gras-Gewehres. 2. Auf weite Entfernung sind die Verletzungen der compacten Knochen relativ ausgedehnter als auf kurze Entfernung, aber bei den ersteren sind die Splitter nicht am Periost befestigt, während bei den zweiten ein wirklicher Substanzverlust durch Zerstörung der Periosthülle und Beweglichmachung der Fragmente vorliegt. 3. Bei den neuen Geschossen ist die Fortschleuderung der Splitter in den Wundcanal und in die benachbarten Gewebe nach der Ausgangsöffnung hin weniger ausgeprägt und viel seltener als bei den Bleigeschossen. 4. Auf weite Entfernungen (2000 bis

1200 m) verursachen die Lebel-Geschosse in den Weichtheilen und spongiösen Knochen weniger ausgedehnte und schwere Verletzungen und in den compacten Knochen complicirtere Fracturen als die Bleikugeln der alten Waffen. 5. Auf kurze Entfernungen (200 m und weniger) scheint ihre Wirkung ziemlich dieselbe wie die der Geschosse ohne Mantel zu sein; jedoch scheinen die sogen. Explosivwirkungen weniger häufig vorzukommen. 6. Auf mittlere Entfernungen (1200—400 m) liegt der humanitäre Vorzug der neuen Geschosse vorzugsweise in dem Fehlen der Deformirung, welche die Zerstörungen verringert und in dem Nichtsteckenbleiben in den Theilen. 7. Auf alle Entfernungen lässt das äusserst seltene Zurückbleiben der Kugel eine der gewöhnlichsten Ursachen der Beunruhigung des Verwundeten und der Schwierigkeit für den Chirurgen verschwinden. Der Letztere kann, im Vertrauen darauf, sich aller Explorationen enthalten und von der sofortigen Antiseptik den grössten Nutzen ziehen. 8. Voraussichtlich werden, abgesehen von einer grösseren Zahl von Verwundeten, die Verhältnisse des Militärarztes durch die neuen Waffen nicht wesentlich verändert werden.

II. Kriegschirurgische Diagnostik und Therapie im Allgemeinen (Transport, Verband, Wundbehandlung. Operationen u. s. w.).

1) Myrdacz, Paul (Wien), Die moderne Kriegschirurgie vom Standpunkte der Sanitätsverwaltung. Wiener med. Presse. S. 473. 511. 597. 634. (Bespricht ausführlich die Art der von dem Sanitätspersonal den Verwundeten zu leistenden Hülfe, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der österreichischen Armee.) — 2) Fraenkel, Alexander (Wien), Ueber die kriegschirurgischen Hülfsleistungen in der ersten und zweiten Linie. Wiener Klinik. 1887. Heft 11, 12. S. 359. — 3) Bötticher, Carl, Beitrag zur Lehre der Extraction der Geschosse. Inaug.-Diss. Berlin. 8. (Fleissige Zusammenstellung bekannter Thatsachen, die in dem Mahnworte Esmarch's gipfelt: „Das Handeln des Arztes werde geleitet von der Idee der Antiseptik und von dem Grundsatz: Nur nicht schaden!") — 4) Szénásy, Alex. (Budapest), Die Contentiv- und Schienenverbände in der Kriegschirurgie. Pester Presse. No. 26. S. 554. (Je nach Umständen ist dem einen und dem anderen Verbande der Vorzug zu geben.) — 5) Mosetig-Moorhof, R. v., Der gegenwärtige Stand der Antisepsis. I. Todesursachen nach Schussverletzungen. Wiener Presse. No. 3 S. 81.

Fraenkel's (2) vor dem Wiener Doctoren-Collegium gehaltener Vortrag über die kriegschirurgischen Hilfeleistungen in der ersten und zweiten Linie zerfällt in 4 Abschnitte: I. Sanitätsdienst im Felde. Projectilwirkungen. II. In der Gefechtslinie. III. Hilfe- und Verbandplatz. IV. Im Feldspital, umfasst also die gesammte Thätigkeit des Militärarztes im Felde, unmittelbar vor oder nach Schlachten. — Von den verschiedenen Abschnitten, die sämmtlich zahlreiche Anführungen aus der älteren und neueren Geschichte der Kriegschirurgie und deren Literatur enthalten, beschäftigt sich der erste vorzugsweise mit der Wirkung der modernen Gewehrschüsse und der für dieselbe aufgestellten Theorien. — Der zweite Abschnitt ist der Verwundetenhilfe, also in erster Linie dem modernen Wundverbande gewidmet und erörtert in der Kürze, was man von demselben und seiner Anwendung durch das untergeordnete Hilfspersonal zu erwarten berechtigt ist. — Der dritte Abschnitt schildert die Thätigkeit des Arztes auf dem Verbandplatze, die hauptsächlich im Anlegen von occludirenden und immobilisirenden Verbänden, nebensächlich in der Ausziehung von Projectilen besteht. Ueberhaupt warnt F. vor Uebereifer in diesem Stadium der Wundbehandlung. — Der vierte Abschnitt, der umfangreichste, beschäftigt sich eingehend mit der Behandlung der Schussverletzungen, unter Bezugnahme auf die in allen grösseren und kleineren Kriegen der letzten Jahrzehnte gemachten Beobachtungen und Erfahrungen. — Wenn wir unser Urtheil über den vorliegenden Aufsatz abgeben sollen, so müssen wir denselben als eine sehr klare Zusammenfassung aller Errungenschaften der Neuzeit in der Wundbehandlung, mit besonderer Rücksicht auf die Kriegschirurgie der Schusswunden erklären.

v. Mosetig (5) erörtert, um sich später mit dem Wundverbande der Schussverletzungen zu beschäftigen, zunächst die Todesursachen nach solchen. Dieselben können a) directe und b) indirecte sein. Zu den ersteren gehören gewisse Verletzungen des Gehirnes, Durchbohrungen des Herzens, Lufteintritt in die Venen, ferner Erstickung, z. B. durch Steckenbleiben eines Projectils in der Trachea, Bruch und Eindrückung des Kehlkopfs, Ueberfluthung der Luftwege mit Blut. Weniger rasch tödten Verwundungen des Rückenmarkes und grosser Arterien (Aorta). — Zu der grösseren Gruppe der indirecten Todesursachen gehören, abgesehen von acuten inneren Erkrankungen, chronischen Organerkrankungen und constitutionellen Leiden, chirurgisch besonders wichtig die embolischen Processe und Wundinfectionen, erstere in Fett- und Faserstoffembolien (bei Arterien und Venen) bestehend. Von den zahlreichen Wundinfectionskrankheiten ist gegen den Tetanus die Antisepsis bis jetzt noch ohne Macht geblieben; etwas günstiger ist die Prognose beim Kopftetanus; zahlreiche Opfer erfordernd ist auch die Neuritis ascendens. Indem v. M. nunmehr auf die Wundsepsis und die Wahl des Wundverbandes übergeht, erachtet er es für seine Pflicht, bei accidentellen Verwundungen überhaupt und bei Schutzverletzungen insbesondere vor der schablonenmässigen Anwendung von Schorfverbänden, mit was immer für einem Antisepticum sie angefertigt sein mögen, auf das Entschiedenste und Eindringlichste zu warnen. Er empfiehlt daher als Normalverband für die erste Linie: Decken die Wunde mit einem antiseptischen Pulver, event. kleiner antiseptischer Gazecompresse, darüber ein Stück luftdichtes Zeug, welches die Compresse oder Krüllgaze etwa zollbreit überragt, endlich ein grosser, mit Bindentouren befestigter, hydrophiler Aussenverband, ohne weitere impermeable Hülle.

[v. Hase (Stabsarzt in Hannover), Transport Verwundeter auf Bauerwagen. Illustr. Zeitschr. für ärztl. Polytechnik. Apr. S. 75. (Mittelst modificirter Merke-scher Tragen.) **P. Gueterbock** (Berlin).]

III. Kriegschirurgische Statistik. Berichte und gesammelte Beobachtungen.

1) Wagner, Paul (Leipzig), Aus der chirurgischen Klinik zu Leipzig. Ueber Schussverletzungen im Frieden. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 28. S. 261. — 2) Zoege-Manteuffel, W. v., Kriegschirurgische Erlebnisse aus der Friedenspraxis. (Mittheil aus der chir. Klinik des Prof. Ed. v. Wahl in Dorpat.) Langenbeck's Archiv. Bd. 38. S. 148. — 3) Farkas, Ladislaus, Drei Fälle von Schussverletzung. Pester Presse. S. 711. — 4) Lowers, Hugh (Ulster), Notes of some of the gunshot, revolver, and buckshot wounds which came under my notice during the riots of 1886. Dublin Journ. Nov. p. 428

Wagner (1) berichtet über die auf der Leipziger chirurgischen Klinik in 8 Jahren (1880—1887) vorgekommenen 63 Schussverletzungen, im Anschluss an einen ähnlichen Bericht von Körner für $7^3/_4$ Jahre (1872—79), der 47 Fälle umfasste (vergl. Jahresber. f. 1880. II. S. 275) mit 11 †. Wagner's 63 Fälle betrafen 11 Schrot-, 52 Kugelschüsse, letztere meistens aus Revolvern von 7- oder 9 mm Caliber aus allernächster Nähe abgefeuert, und zwar 22 in Kopf und Hals, 20 in Brust und Bauch, 3 in die Extremitäten. Dazu kommen noch 7 mehrfache Kugelschussverletzungen, nämlich Schüsse in Mund und Brust — Kopf und Arm — Bauch und Oberschenkel — 2facher Schuss in die l. Brust — 3facher Schuss in den Rücken — 4facher Schuss in die Herzgegend. — 5facher Schuss in Brust und Bauch. Von den Schrotschüssen betrafen 3 Kopf und Hals, 1 Brust und Bauch, 7 die Extremitäten. — Von den 63 Patienten starben 18, nämlich nach Kugelschüssen 6 in Kopf und Hals, 6 in Brust und Bauch, 1 in die Extremitäten, 3 mit mehrfachen Kugel-, 2 mit Schrotschüssen. — Bei der Mehrzahl, nämlich 47, handelte es sich um Selbstmordversuche. Einige der Patt., über das Misslingen derselben ungehalten, suchten die Wundheilung auf jede Weise zu stören. Andererseits war es vortheilhaft, dass die Patienten meistens ziemlich rasch und „unbefingert" in die Klinik kamen. Die Behandlung der frischen Schussverletzungen war im Allgemeinen eine streng expectative, in einem antiseptischen Verbande bestehend, wenn nicht eine starke Blutung einen activen Eingriff, Ausstopfen des Wundcanals mit Jodoformgaze, oder Erweiterung desselben und Gefässunterbindung erforderten. Einen sofortigen Eingriff machten ferner in der Wunde befindliche septische Fremdkörper, wie Kleiderfetzen, nöthig, die alsbald ausgezogen wurden, ebenso Knochensplitter bei starker Splitterung, stets mit nachfolgender Desinficirung und Drainirung des Schusscanals.

Die Extraction oder Excision der Geschosse wurde nur vorgenommen, wenn dieselben bei den erwähnten Manipulationen zu Tage kamen, oder wenn sie durch ihren Sitz besondere Beschwerden oder Gefahren hervorriefen. Als Verbände kamen fast ausschliesslich Jodoform- und Sublimatverbände theils als trockene resp. austrocknende, theils als feuchte zur Anwendung.

Unter den 52 Kugelschüssen fanden sich 22 am Kopf und Halse, darunter 15 Schädelschüsse mit 6 †; bei 5 trat der Tod in den ersten 48 Stunden ein. 2mal fanden operative Eingriffe ohne wesentlichen Nutzen statt. — 14 Kugelschüsse, darunter 12 perforirende mit 5 † betrafen die Brust; 1 starb an einem ausgedehnten Empyem, 1 nach $^1/_2$ Jahr an Lungenphthise, die 3 übrigen Todesfälle waren durch Blutungen bedingt, darunter 1mal aus einer Art. intercostalis. — Bei den Unterleibs-Kugelschüssen war 2mal wahrscheinlich, 1mal sicher die Leber verletzt, alle 3 genasen. Ein Contourschuss der Bauchwand. 1 Schuss in die Glutaeen verliefen günstig, 1 Schuss in die Hüftgegend (Duell) durch Verletzung der Art. iliaca ext., des Ureter, Colon und Rectum etwa $3^1/_2$ Stunden nach der Verletzung tödtlich. — Von den 3 Extremitätenschüssen, von denen 2 „befingert" waren, verlief 1 an Pyämie tödtlich, ebenso von den 7 mehrfachen Kugelschüssen 3 tödtlich; 1 mal war der Uterus getroffen worden, mit nachfolgendem Abortus; der ausgestossene 4 monatliche Fötus hatte eine rinnenförmige Depression und einen Bluterguss am Stirnbein; die Pat. genas nach längerer parametritischer Eiterung.

Unter den 11 Schrotschüssen waren bei 1 zwei Schrotkörner sicher in den Schädel eingedrungen, bei 2 trat Tetanus (mit 1 †) ein, die übrigen genasen.

Bei v. Zoege-Manteuffel's (2) Beobachtungen von Schussverletzungen in der Friedenspraxis handelte es sich fast durchweg um Pistolenschüsse bei Duellen; die Projectile waren in allen Fällen Rundkugeln von wechselndem Caliber, die Pulverladung eine verhältnissmässig geringe, daher keine Durch-, sondern nur Blindsackschüsse. Er betrachtet zuerst die

Fleischschüsse des Oberschenkels, über welche ausführliche Mittheilungen aus der kriegschirurgischen Literatur, von Theden an, gemacht werden. Es folgt dann die Mittheilung von 7 Schussverletzungen der genannten Art (mit 3 †) und 1 durch einen Revolver verursachte. Der Ausgang war bei den 8 Fällen folgender:

1. Arrosion der Art. poplit., Amputation, Tod zwei Monate nach der Verwundung.
2. Heilung in 7 Wochen.
3. Vollkommen fieberfreier, reactionsloser Verlauf: nach 10 Tagen die Wunde bis auf den Einschuss geheilt.
4. Nach 16 Tagen mit oberflächlich granulirender Drainstelle entlassen.
5. Tod nach 10 Tagen, eiterige Phlegmone des Oberschenkels, Empyem des Kniegelenks.
6. Tod nach 8 Tagen.
7. Nach 5 Wochen mit granulirender Wunde entlassen.
8. (Revolverschuss) reactionslose Heilung.

Ueberblickt man die Krankengeschichten, so handelte es sich im 1. Falle (†) um einen mehr chronisch

verlaufenden Process; der Fall passte also, was Therapie und Verlauf anbetrifft, durchaus in den Rahmen vorantiseptischer Krankheitsbilder; denn dass nach 4 Wochen die Desinfection des durchseuchten Gliedes nicht mehr gelingen würde, war vorauszusehen. Anders Fall 2, 5 (†), 6 (†). Hier handelte es sich um acuteste Sepsis, wie man sie sonst nur bei Affectionen des Markes erwarten durfte. Demme bezeichnet diesen Verlauf als pathognomonisch für Osteomyelitis septica. Dass der in 2 Fällen vorhandenen Verletzung des Periostes irgend welche Bedeutung zuzuschreiben wäre, kann heutzutage kaum zugegeben werden, es sei denn, dass sie die Pforte zur Infection des Markes gebildet hätte; letztere fehlte aber. War in einem Falle (6, †) noch durch das primäre Sondiren bei zweifelhafter Antisepsis eine Infectionsmöglichkeit gegeben, so war in Fall 2 und 5 (†) durchaus aseptisch verfahren, in ersterem primär occludirt worden, im Falle 5 allerdings vergebens, jedoch unter antiseptischen Cautelen nach Kugel und Tuchfetzen gesucht worden. Es scheint demnach zweifellos, dass, wie das ja auch von jeher angenommen wurde, die Tuchfetzen die Keime einführen. Nun reissen Rundkugeln bekanntlich mehr Zeug mit als Spitzkugeln oder Langblei. — Was schliesslich die Prognose der schon inficirten Schusswunden der Weichtheile des Oberschenkels anbetrifft, so ist es heutzutage sicherlich leichter, ein anatomisch begrenztes Gebiet, z. B. ein Kniegelenk, zu desinficiren, als den Keimen mit dem Antisepticum in alle Maschen und Taschen der intermusculären Gewebe eines Oberschenkels zu folgen. Bedenkt man noch den Druck, unter dem sich das entzündlich infiltrirte Gewebe befindet und den man deutlich mit dem unter die Fascie eingeführten Finger wahrnimmt, so möchte man am liebsten, wie es im 2. Falle geschah, wo es die Anatomie zulässt, nach Vorschrift des alten Theden quer spalten. „Die Anfangs fürchterlich aussehenden Wunden heilen dann rasch."

Ueber perforirende Kniegelenkschüsse werden ebenfalls ausführliche Mittheilungen aus der Literatur der Mittheilung der folgenden 5 Pistolenschüsse voraufgeschickt:

1. Heilung in 2 Monaten mit beschränkter Beweglichkeit.
2. Nach 10 Tagen entlassen. Heilung mit vollkommen normaler Function.
3. Nach $1^1/_2$ Wochen Gehversuche. Später Flexion bis über einen rechten Winkel, Extension vollkommen frei.
4. Reactionsloser Verlauf. Nach 10 Tagen Pat. mit zwei seitlichen Pappschienen entlassen (Revolverkugel im Gelenk zurückgeblieben).
5. Entlassung nach 7 Tagen.

Da das Kriegsprojectil als Spitz- oder Langblei relativ selten Infectionsträger mit in die Wunde hineinreisst, und vermöge seiner grösseren Propulsionskraft fast stets das Glied durchsetzt, dürfte die exspectativ-antiseptische Therapie allein in Frage kommen und allein als Methode sich behaupten. Dies gilt aber nimmermehr für die Friedenspraxis, sei sie in der Klinik oder privatim auszuüben. Hier gilt als Regel bei Knieschusswunden: Primäre Antisepsis (Occlusivverband), operative Entfernung aller die Infectionsmöglichkeit gebenden Fremdkörper, sobald der antiseptische Apparat beschafft werden kann, d. h. spätestens nach einigen Stunden. Niemals hat man in der Friedenspraxis sich einfach abwartend zu verhalten, es sei denn die Beschaffung des antiseptischen Apparates unmöglich. Doch ist ja der Patient fast immer transportabel, und fällt somit diese Indication zumeist fort. Sollte die primäre Extraction versäumt oder misslungen sein, oder sollte gar schon Infection vorhanden sein, so wird die breite Eröffnung, eventuell bei Infection des Markes, die Arthrectomie oder die Resection das Leben des Patienten noch retten können.

In allen Fällen handelte es sich um Blindsackschüsse, die der Antisepsis grosse Schwierigkeiten in den Weg stellten. Dieser Umstand allein erklärt es jedoch nicht, dass unter so wenigen Fällen eine ganze Reihe septisch wurde, von denen nur einer gerettet wurde. War vielleicht in den therapeutischen Maassnahmen die Schuld zu suchen, dass im Vergleich mit den Kriegsberichten eine geradezu unheimliche Zahl Septischer beobachtet wurde? — Es wurde, um antiseptischen Principien gerecht zu werden, der Schusscanal ausgeschabt und ausgespült, kurz alles Gewebe, das nicht mehr im Zusammenhang mit dem lebenden war, entfernt. Wurden damit nicht zugleich weithin die Lymphwege eröffnet und den am Oberschenkel schon ohnehin durch das weitmaschige Bindegewebe zwischen den grossen, nicht ruhig zu stellenden Muskelmassen reichlich gegebenen Resorptionsverhältnissen Vorschub geleistet? Warum referiren die Kriegsberichte nichts von derartig deletären Processen? v. Z.-M. glaubt nicht, dass die gründliche Entfernung nicht mehr lebensfähigen Gewebes einen irgend begünstigenden Einfluss auf die Resorption der Microorganismen oder ihrer Derivate haben kann. Hat doch derselbe Process mit gleicher Intensität in einem primär occlusiv behandelten Falle (2) und in einem primär mit Drainage (5), also in 2 expectativ behandelten Fällen eingesetzt! — Schon das ganze Krankheitsbild wies darauf hin, dass man es hier mit einer specifischen Infection zu thun hatte: Schwere Allgemeinerscheinungen, wenig Secret, relativ niedrige Temperaturen. Dass aber eine solche specifische Infection gerade am Oberschenkel besonders günstige Aufnahme findet, dafür sorgen die anatomischen Verhältnisse. — Im Kriege, wo die Fleischschüsse ja voraussichtlich auch noch weiterhin primär occlusiv behandelt werden dürften, wird man nach den obigen Erfahrungen die Prognose derselben, soweit sie den Oberschenkel betreffen, jetzt wohl etwas vorsichtiger stellen müssen. Ist es doch schon auffallend, dass in den neueren Kriegsberichten immer mehr Fälle von letalem Ausgang „einfacher" Fleischschüsse angeführt werden. Es legt das den Gedanken nahe, dass ähnliche Fälle in früheren Kriegen einfach übersehen wurden oder vielleicht als Osteomyelitis passirten.

Die von Farkas (3) beobachteten 3 Fälle von Schussverletzung waren kurz folgende:

1) 43jähriger Mann, Revolverschuss durch den Gehörgang vor 13 Monaten. Schmerzen, dumpfes Gefühl in der rechten Gesichtshälfte, Sprache stotternd, Schwindelgefühl, Facialislähmung, Lebens- und Arbeitsunlust. — Beiderseitige Incision des äusseren Gehörgangs; mit einem Spiegel 4 Hirsekorn- bis Bohnen-grosse Knochenreste und einige Stecknadelkopf-grosse Bleisplitter entfernt; an dem einen der Knochenstücke ein Linsen-grosses, fest adhärentes Bleiplättchen sichtbar. Jodoform-Tamponverband. Vollständige Wiederherstellung, Beseitigung der Facialislähmung.

2) 25jähriger Mann, Revolverschuss in die linke Brusthälfte; bedeutende Anämie, Herz stark nach rechts verdrängt. Am 7. Tage bei Cyanose, fadenförmigem Pulse, Thoracocentose im 6 Intercostalraum mit blosser Luftentleerung und darauf auch im 7. Intercostalraum, wodurch 500 ccm Blut zu Tage gefördert wurden; nach 9 Tagen abermalige Punction und Entfernung von 500 ccm Blut; das Herz näherte sich immer mehr der normalen Lage. In der 4. Woche eine marantische Thrombose der Oberschenkelvenen aufgetreten, in 10 Tagen Lösung derselben. Vollkommene Heilung in 44 Tagen, nachdem auch das Projectil kurz vor der Entlassung entfernt worden war.

3) 38jähriger Mann, Revolverschuss über dem Lig. Pouparti im Zweikampf; profuse arterielle Blutung. Tamponnade der Wunde mit Jodoformgaze, mit Hilfe von F.'s Schusswundspiegel. Hochgradiger Shock, 2tägige Agonie; trotz Catheterismus Urininfiltration. Tod 48 Stunden nach der Verletzung.

Section. Verletzung der Art. circumflexa ilii profunda und Iliaca. Die Blase im extraperitonealen Theile quer durchschossen, Kugel im kleinen Becken. Im Bauchraum mehr als 1 Liter blutiges Serum, das aus dem Blutextravasat einer Dünndarmschlinge, die jedoch nicht durchrissen war, entstanden sein mochte. Die Blasenwand in Folge der Urininfiltration fingerdick.

Die Zahl der von Lewers (4) während des Aufstandes von 1886 behandelten Schussverletzten war 12, darunter 8 Gewehrschüsse (3 †), 2 Revolverschüsse (1 †), 2 Schrotschüsse (1 †). Ausser einem Soldaten, waren es bloss Civilisten, darunter ein 7jähriges Mädchen und 9 junge Männer von 15—28 Jahren. Es befanden sich dabei 4 Brustschüsse (alle †), 1 Schädel-, 1 Wirbelsäulenschuss (†); die übrigen betrafen die Extremitäten.

IV. Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen.

1) Krevet (Mühlhausen i. Th.), Sarcomatöse Neubildung in den Fisteln einer 15 Jahre lang bestehenden Schusswunde mit Retention der Kugel. Deutsche militärärztl. Ztschr. Heft 6. S. 241. — 2) Rattaggi, Guido, Le ferite del cervello dell' uomo. Annali univers. di med. e chir. Vol. 285. p. 42. — 3) Förster, Günther v., Ueber Doppelschädelschüsse bei Selbstmördern. Inaug.-Dissert. Berlin. 8. — 4) Ricard, A., A propos d'une plaie du crâne par arme à feu. Gaz. des hôpit. No. 14. p. 119. — 5) Chaintre, A., Plaies pénétrantes du crâne par balle de revolver. Lyon médical. p. 229. (Pat. hatte sich 7 Kugeln in die rechte Schläfe gejagt; 2 Eingangsöffnungen, keine Lähmung; Tod.) — 6) Kutiak, August (Grosswardein), Revolverschuss in den Kopf, nach zurückgebliebener Kugel vollständige Heilung in 10 Tagen. Wiener med. Wochenschr. No. 45. S. 1512. (26jähriger Mann, Einschuss in die rechte Schläfengegend, Kugel von 9 mm schief an der Glastafel des Stirnbeins, ohne Verletzung des Gehirns und seiner Häute bis nahe zum Stirnhöcker vordringend, wo sie wahrscheinlich abgeplattet stecken blieb. Heilung ohne Eiterung in 10 Tagen.) — 7) Perrin, Maurice, Rapport sur un travail de M. le prof. Chauvel .... „Deux cas d'extraction tardive de projectiles enclavés dans les os de la face". Bullet. de l'Acad. de méd. No. 41. p. 493. — 8) Severeanu (Bukarest), Schusswunde im Rücken. Fractur des 2. Dorsalwirbels. Paralyse der 4 Gliedmaassen, der Harnblase und des Rectums. Entfernung der Kugel mit Hilfe des Trouvé'schen Apparates. Heilung. v. Langenbeck's Archiv. Bd. 37. S. 664. — 9) Berger, Paul, Sur la recherche et extraction des balles de revolver logées dans les cavités de l'oreille. Bull. de la Soc. de chir. p. 697. — 10) Schürmann, Wilhelm, Zur Casuistik der penetrirenden Schusswunden der Brust. Inaug.-Dissert. Berlin. 8. — 11) Van Duyn, Gun-shot wound of the chest, brachial plexus and axillary artery. Buffalo med. and surg. journ. Jan. und Centralblatt f. Chir. No. 28. S. 517. — 12) Brown, George S. (Birmingham, Alabama), A case of penetrating gunshot wound of abdomen; no viscera injured; recovery. Medic. News Febr 18 p. 180. — 13) Barker, Arthur E. J. (London), Notes on two cases of laparotomy for penetrating gunshot wound of the abdomen; recovery of one. Brit. Journ. Vol I. p. 571. — 14) Coley, W. B., Treatment of penetrating shot-wounds of the abdomen. Boston Journ. Oct 18. p. 373. — 15) Senn, N. (Milwaukee, Wisconsin), Two cases of gunshot wounds of the abdomen illustrating the use of rectal insufflation with hydrogen gas as a diagnostic measure. Medic. News. Nov. 10. — 16) Farganel, Observation de plaie pénétrante de l'abdomen par balle de revolver; mort; autopsie; perforation de l'intestin grêle et du rein. Lyon médical. p 206. — 17) Thorpe, Vidal G., Case of gunshot wound of thigh and abdomen; four apertures. Lancet. Vol. II. p. 1118. — 18) (Anonymus.) De l'expectation dans les perforations intestinales par balles de revolver. Gaz. hebdomad. No. 11. p. 162. — 19) Robert, Carl, Ueber Schussverletzungen des Abdomens. Inaug.-Diss. Berlin. 8. (Fleissige Zusammenstellung der Literatur über dieselben und Erörterung der verschiedenen für ihre Behandlung aufgestellten Ansichten.) — 20) Ogier, T. L. (Charleston, S. C.), Case of a Minié-ball extracted from the pelvis 25 years after the wound. Healing of the fistulous fecal track afterward by injections of dilute carbonic acid and iodine. Amer. News Sept. 15. p. 297. (Eine nach einem Beckenschuss im letzten Kriege zurückgebliebene Kugel wurde am Tuber ischii ausgeschnitten und eine Fistel des Mastdarms, 6 Zoll vom After und 10 Zoll von jener Wunde entfernt, wurde durch die genannten Injectionen zur Heilung gebracht.) — 21) Frick, A. P., Gun-shot wound of the liver complicated with compound comminuted fractures of the 7th, 8th and 9th ribs on the right side; operation; recovery. Philad. Times. May. 1. p. 459 — 22) Potherat, E., Plaie par projectile de guerre. Oblitération artérielle et veineuse. Circulation supplémentaire et collatérale. Gaz. méd. de Paris. No. 33. p. 389. — 23) Delmas, Louis, Blessure du rectum par un coup de feu. Arch. génér. Nov. p. 603. — 24) Poncet, Projectile enkysté dans la cuisse droite, migration tardive au milieu des tissus. Lyon médical. No. 1. p 12. — 25) Derselbe, Balle enclavée depuis dix-sept ans dans les os du carpe. Bullet. de la Soc. de chir. p. 766. (43jähriger Officier, 1870 bei Weissenburg verwundet, hatte die 22 g schwere Kugel in seinem Carpus 17 Jahre getragen, bis durch einen heftigen Fall auf die Hand eine Entzündung am Carpus entstanden war.)

Krevet's (1) Fall von sarcomatöser Neu-

bildung in den Fisteln einer alten Schusswunde ist folgender:

Pat. erhielt 1871 bei Le Mans einen Schuss vorn eben in die r. Brustseite; wichtigere Theile waren nicht verletzt, so dass im Lazareth nur ein Verband angelegt wurde; nach der Kugel wurde nicht gesucht. Der r. Oberarm blieb unbeweglich Nach 1 Monat werde ein Abscess an demselben geöffnet, später Pat. als Ganz-Invalide nach Hause entlassen. Sein Zustand war in den folgenden Jahren ein leidlicher, die Wunden eiterten wenig; hin und wieder brach an Brust, Arm und Schulter rechterseits ein kleiner Eiterherd auf, Schmerzen waren intermittirend. Im J. 1878 wurde ärztlicherseits an der inneren Seite des Oberarmes und unterhalb der r. Brustwarze incidirt und viel Eiter entleert, dabei auch nach der Kugel gesucht, aber vergeblich. So war das Befinden in den 15 Jahren gewesen, Pat. verband sich selbst, Salbe und Carbolwasser genügten. Die Eiterung war abwechselnd stärker und schwächer. Im Septb. 1886 zeigte sich in der r. Achselhöhle an einer lange schon bestehenden Fistel ein Gewächs wie wildes Fleisch; es wurde wiederholt, aber ohne Erfolg geätzt, vielmehr wurde die Wucherung zusehends grösser; Pat. fieberte und bot, als K denselben sah, folgenden Zustand dar: Er ist 43 J. alt, von grossem, starken Körperbau; die Haut schmutzigbraun, fahl, reichliches Fettpolster, namentlich am Bauch. Mässiges Fieber, Pat. matt und schwach, trotz aller Körperfülle. Der r. Oberarm, Schulter und Brust haben Narben. Zwei Finger breit innen und unterhalb vom verdickten Proc. corac. liegt die Schussöffnung, mit schlecht granulirenden Rändern, eine eingebrachte dicke Sonde führt unter dem M. pector. maj. hindurch zur Achselhöhle heraus. Auf der Brust in der Gegend der 3. und 5. Rippe am Brustbein 2 Fisteln mit flachen Granulationen, die ebenfalls mit der Schusswunde communiciren. In der Achselhöhle, nahe am vorderen Rande eine Geschwulst, die fast fingerdick über das Niveau der Haut hervorragt, von ugf. 12cm Länge und 9cm Breite, mit ulcerirter Oberfläche, von unregelmässiger, höckeriger Gestalt; es lassen sich mit den Fingern ohne Gewalt und Blutung grosse Stücke einer auffallend trockenen, bröckeligen Masse wie Pilztheile herausschälen. An den Rändern geht der Tumor diffus in die stark verdickte und geröthete Haut über. Ebenso wenig wie an der Peripherie ist die Geschwulst in der Tiefe scharf abgegrenzt. Nirgends in der Nachbarschaft ist Drüsenanschwellung zu finden; das Schultergelenk ist nicht geschwollen noch schmerzhaft, die Musculatur daselbst geschwunden. Der Oberarm ist unbeweglich, Vorderarm und Hand frei in der Bewegung. Es besteht keine Innervations- oder Circulationsstörung, nur die Gegend an und über dem Ellbogen ist leicht ödematös. Von der Kugel ist nichts zu entdecken. — In der Narcose wurde die Geschwulst in der Achselhöhle mit Scheere und Messer abgetragen, die beiden Fistelgänge ausgekratzt und drainirt und der Paquelin auf den Boden der Wunde aufgesetzt. Auf der Brust, wo sich der ganze M. pector. major unterminirt zeigte, werden die Fisteln erweitert, mit dem scharfen Löffel die Höhle gereinigt und Drains durchgezogen. Die Kugel wurde dabei nicht gefunden. Nach 20 Tagen zeigten die Fisteln auf der Brust ein gutes Aussehen, ihre Secretion versiegte, so dass die Drains entfernt werden konnten. In der Achselhöhle waren die morschen Wucherungen wiedergekehrt und hatten sich an der Peripherie noch weiter ausgebreitet Die Wundfläche bildete eine hellrothe, feuchtglatte Decke, die leicht dem scharfen Löffel wich. Aus den beiden Fisteln der Achsel liessen sich grössere Massen ausschaben, sie waren weiter geworden; an der inneren Seite des Oberarmes griff die Neubildung in das intermusculäre Bindegewebe hinein. Es wurde überall in der Tiefe mit scharfem Löffel und Paquelin ausgeräumt und der infiltrirte Hautrand rings weggeschnitten. 12 Tage später bei der vorgenommenen Operation — es war wieder ein locales Recidiv vorhanden — wurde, da die Geschwürfläche die ganze Achselhöhle einnahm und die gesammte Fascienschicht von der Neubildung durchdrungen war, diese entfernt, so dass die Musculatur der Brust und der Schulter blosslag Dabei wurde ein Gang entdeckt, der auf dem M. serratus antic. maj. nach unten zog, und in dessen Ende unter dem vorderen Rande des M. latiss. dorsi steckte die Kugel, die durch äusseren Schnitt extrahirt wurde. Sie war stark verbogen, zackig, wog 15 g, augenscheinlich eine Minié Kugel. Doch auch diese Operation vermochte nicht das Weiterschreiten des Tumors aufzuhalten. Man versuchte noch zweimal der Wucherungen Herr zu werden, doch vergeblich, sie breiteten sich stetig weiter aus. Dabei wurde Pat. immer schwächer und anämischer; an den Füssen traten Oedeme auf. Nach jedem operativen Eingriff fühlte er sich sehr angegriffen, das Chloroform vertrug er schlecht, es bestand danach regelmässig ein Paar Tage hindurch starker Collaps. 4 Monate nach der ersten Operation reichte das Gewächs weit über den Raum der Achselhöhle; es erstreckte sich nach vorn über den Rand der Achselhöhle auf die angrenzende Haut der Brust; nach hinten lag die Musculatur am äusseren Rande des Schulterblattes frei, nach oben ging die Geschwulst auf der Innenseite des Oberarmes ein Stück abwärts, sie reichte in das intermusculäre Bindegewebe und umgriff aufwärts die grossen Gefässe. Das Microscop ergab, dass es sich um ein sehr zellenreiches Rundzellensarcom mit ausgedehnten Verkäsungen handelte. — Pat. ging unter fortwährendem Fieber, 5 Monate nach der ersten Operation, marastisch zu Grunde. Section wurde nicht gestattet.

Rattoggi's (2) ziemlich umfangreiche Abhandlung über die Gehirnwunden wird eröffnet mit einer Reihe von Anführungen aus älteren und neueren Schriftstellern, aus denen hervorgeht, dass zahlreiche Beispiele von Substanzverlusten am Gehirn von mehr oder weniger Umfang bekannt sind, die weder sogleich noch später übele Folgen nach sich zogen. Erst jedoch in neuester Zeit ist, in Folge des Studiums der functionellen Localisationen, eine wirkliche Gehirnchirurgie möglich geworden. R. hält daher die gesammelten Statistiken von Schussverletzungen oder von anderen Verletzungen des Schädels und Gehirns mit ihrer sehr grossen Sterblichkeit für nicht sehr werthvoll für den Chirurgen, weil: 1) diese Verletzungen nicht vergleichbar sind mit den von einem geschickten Chirurgen ausgeführten Operationen am Gehirn; 2) eingedrungene Fremdkörper, Projectile, Knochensplitter, Haare u. s. w., die nicht ausgezogen werden können, mechanisch einen Reiz mit schweren Folgen für die so zarten Gewebe ausüben; 3) septische Keime in die Wunde gelangt sein können; 4) das Projectil oder das sonstige Trauma nicht diejenigen Hirntheile auswählt, welche allein ohne Beeinträchtigung des Lebens zerstört werden können; 5) durch die Verletzung grosser Gefässe die Blutung an sich oder durch den durch sie ausgeübten Druck die einzige Todesursache abgeben kann; 6) eine alsbaldige Behandlung fehlen oder 7) eine ungeeignete sein kann, z. B. nach Schlachten; 8) ein deprimirter Gemüthszustand, z. B. in der Gefangenschaft, einen ungünstigen Einfluss auf den Verwundeten ausüben kann. Die grossen in der Hirnchirurgie in den letzten Jahren ge-

machten Fortschritte, die besonders der Vervollkommnung der antiseptischen Wundbehandlung zu danken sind, lassen hoffen, dass die Prognose der einer solchen Behandlung zugänglichen Erkrankungen des Gehirns noch besser werden wird. Es sei an die glänzenden Erfolge von Godlee, Macewen, Horsley erinnert, welche von 10 Operirten 9 heilten.

R. hat versucht, ein Beobachtungsmaterial zusammenzubringen, das nach den Regionen geordnet ist, in welchen mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit oder mit Bestimmtheit die Verletzung stattgefunden hat.

A. Beobachtungen von Gehirnwunden mit nicht genau bestimmtem Sitze: Beob. 1 bis 25.

B. Wunden der vorderen Frontalwindungen. Es sind hier alle Verletzungen der Windungen der Frontallappen aufgenommen, mit Ausschluss der beiden aufsteigenden. Alle Physiologen stimmen darin überein, dass im vorderen Theile des Gehirns die höchsten psychischen Functionen zu suchen sind und in keinem Falle findet sich eine solche Depression dieser Fähigkeiten, als wenn diese Theile verändert sind. Es steht ferner fest, dass die Basis der 3 Stirnwindungen der rechten und der zwei ersten der linken Seite die psychisch-motorischen Centra enthält, welche sich verringern und allmälig verschwinden, wenn man von der aufsteigenden Frontalwindung nach vorn geht. In der 3. Frontalwindung linkerseits ist der Sitz der articulirten Sprache. Es gehören in diese Kategorie Beob. 26—51.

C. Wunden der Frontal- und aufsteigenden Parietalwindungen. Die Studien über die Functionen dieser beiden Windungen haben gezeigt, dass die Centra der Bewegungen des Gesichts sich im unteren Theile der erwähnten beiden Windungen befinden, und besonders in der aufsteigenden Stirnwindung, dass tiefer noch, in der Nachbarschaft des Fusses der 3. Stirnwindung das Centrum für die Bewegungen der Zunge und des unteren Facialis zu suchen ist, dass gegen den medianen Theil der beiden Windungen hin das Centrum für die Bewegung des Armes vorhanden ist, dass endlich in dem höheren Theile und im Lobus pararolandicus das Centrum für die Bewegungen des Beines gelegen ist. Beob. 52 bis 58.

D. Wunden der Temporal- und Sphenoidalwindungen. Rücksichtlich der Functionen, welche diesen Windungen zukommen, sind die Beobachter weniger zahlreich und in ihren Angaben bestimmt. Nichtsdestoweniger scheint es nach Munk, Wernicke, Tamburini, Luoini und Sepilli erwiesen, dass besonders der 1. und 2. Windung eine Gehörfunction zukommt. Was wir sonst noch von dieser Region wissen, ist in grosses Dunkel gehüllt; es sind hier viele einander entgegenstehende Ansichten vorhanden. Beob. 59—65.

Von den 36 Patienten, von denen das Alter bekannt ist, befanden sich 11 im Alter von 2—12, 10 von 13—22, 5 von 23—32, 4 von 33—42, 4 von 43—52, 1 von 54; 2 andere werden als jung bezeichnet. — Die Schlussfolgerungen, die R. am Ende seiner Arbeit zieht, sind folgende:

1. Er glaubt dargethan zu haben, dass der Chirurg das Messer bis in die Gehirnhemisphären tragen kann, indem er sich in gewissen Fällen auf die Kenntnisss stützt, welche ihm eine Diagnose des Sitzes gestatten, in anderen auf die mächtigen Mittel der Untersuchung und Behandlung, und lässt sich ein glücklicher Ausgang hoffen, wenn mit diesem Ausgange die rohe Gewalt (la forza bruta) des Falles überwunden wird.

2. Von den Windungen der Frontallappen, des aufsteigenden Frontal- und Parietal- und den Temporo-Sphenoidalwindungen glaubt er, dass kein Theil wesentlich vital sei und verschiedentlich verwundet und fortgenommen werden kann nicht nur ohne den Tod des Individuums zu verursachen, sondern so, dass die Wiederherstellung der Function bis zu einem gewissen Grade oder eine vollständige restitutio ad integrum der durch die totale oder partielle Fortnahme der functionellen Centra gelegentlich aufgehobenen oder verminderten Functionen möglich sei. Die Verletzung kann mit glücklichem Ausgange unter den angegebenen Windungen bis zur Berührung der Seitenventrikel sich erstrecken und lässt sich nicht die Möglichkeit ausschliessen, und zwar noch mit glücklichem Ausgange, dass auch jene ergriffen werden und eine Weiterverbreitung auf andere Abschnitte der Contentät der Hemisphären stattfindet.

3. Die meisten Heilungen unter den gesammten Beobachtungen scheinen, wenn nicht absolut, in Betreff des glücklichen Ausganges in umgekehrtem Verhältniss zum Alter des Pat. zu stehen.

G. v. Foerster (3) beschäftigt sich mit der Beantwortung der Frage, ob ein Selbstmörder im Stande sei, sich hintereinander zwei Schädelschüsse beizubringen, die deswegen von der grössten forensischen Bedeutung ist, weil unter Umständen ein Gerichtshof festzustellen hat, ob man es bei einer Leiche, welche zwei von Geschossen herrührende Eintrittsöffnungen am Schädel zeigt, mit Mord oder Selbstmord zu thun hat. Ein gleichzeitiges Schiessen aus zwei Waffen ist zwar auch beobachtet worden (Trélat), indem ein Selbstmörder sich gleichzeitig zwei Pistolen an je einer Schläfe ansetzte und abfeuerte; es ist dies aber ein sehr ungewöhnliches Ereigniss. Um festzustellen, ob ein Selbstmörder nach einem, gegen den Schädel abgefeuerten Schuss noch einen zweiten eben dorthin abgeben kann, muss zunächst ermittelt werden, welche Folgen der erste Schuss gehabt hat. Es kann bei diesem Schuss das Gehirn unverletzt geblieben sein; die Kugel kann in den Schädeldecken stecken bleiben, bei aussergewöhnlicher Härte oder Dicke der Knochen, einer besonderen Weichheit des Geschossmaterials, oder einer zu geringen Pulverladung. Ein jeder solcher Schuss wird aber in den weitaus meisten Fällen durch die Gewalt, mit welcher das Geschoss auf den Schädel schlägt, eine Commotio cerebri, Gehirnerschütterung hervorrufen, ähnlich wie z. B. ein von kräftiger Hand gegen den Schädel geführter Gewehrkolben.

War die Erschütterung von äusserster Stärke, so kann die Substanz des Gehirns dadurch functionsunfähig gemacht werden und der Tod die unmittelbare Folge sein; war die Erschütterung aber schwächer, so tritt, neben anderen Folgezuständen, am Constantesten eine kürzer oder länger andauernde Bewusstlosigkeit ein. Diese Gehirnerschütterung kann für sich allein bestehen, noch häufiger ist sie mit anderweitiger Verletzung des Gehirns, wie capillaren Apoplexieen in die Gehirnsubstanz, Rhexis oder Contusio cerebri verbunden. Betrifft diese Contusio cerebri, falls sie die Gehirnerschütterung begleitet, lebenswichtige Stellen des Gehirns, so ist der Effect natürlich derselbe, als ob jene Stellen direct durch das Projectil verletzt wären, d. h. es muss der sofortige Tod eintreten. In einzelnen Fällen aber ruft ein nur die Schädelkapsel verletzender Schuss nicht derartig schwere Folgen einer Commotio resp. Contusio cerebri hervor, sondern lässt das Bewusstsein intact und hiermit die Möglichkeit zu, nochmals gegen den Schädel zu schiessen, wie einzelne Beobachtungen in der Literatur lehren. Indessen ist es doch relativ selten, dass das Projectil auf das Gehirn keine directe Wirkung ausübt; vielmehr durchbohrt dasselbe gewöhnlich die Schädeldecken, ohne dabei besonderen Widerstand zu finden und verletzt die Substanz des Gehirns selbst. Hat es hierbei Theile desselben betroffen, welche zum Leben absolut nothwendig sind, so erfolgt sofort der Tod. Werden durch das Projectil lebenswichtige Centren nicht berührt, so ist die Bedeutung der Verletzung von dem Grade abhängig, in welchem dadurch das übrige Gehirn in Mitleidenschaft gezogen wird. Die Natur und Intensität der durch die Hirnverletzung hervorgerufenen unmittelbaren Erscheinungen sind nun durch 3 Momente bedingt: 1) durch die Verletzung (Zusammenhangstrennung) der Gehirnsubstanz resp. einzelner Theile, 2) durch die Hirnerschütterung, 3) durch den Druck, welcher auf die Gehirnoberfläche durch das aus den durchtrennten Meningealgefässen ausgetretene Blut ausgeübt wird. Die Ursachen geringfügiger Verletzungen des Gehirns sind übrigens auch in den Waffen zu suchen, welche bei derartigen Gelegenheiten heutzutage benutzt werden. Während man früher mit Pistolen, grossern Revolvern etc. schoss, deren Projectile, zusammen mit der Wirkung der Pulvergase, enorme Verwüstungen und Zerstörungen anrichteten, bedient man sich in der neueren Zeit, ohne ihre schwache Wirkung zu kennen, für gewöhnlich kleiner Revolver (5 bis höchstens 7 mm Caliber), deren minimale Kugeln und geringe Pulverladung dementsprechende Verletzungen der Hirnsubstanz zur Folge haben. Da in Wirklichkeit aber trotzdem das Bewusstsein oft gestört ist, so muss die Ursache dafür entweder in der Hirnerschütterung oder der Apoplexie zu suchen sein. Indessen ist es wohl möglich, dass die Störung, welche durch das Eindringen der Kugel in das Gehirn des Selbstmörders hervorgerufen wird, eine so geringfügige ist, dass das Schwinden des Bewusstseins, das erste und wichtigste Symptom einer Hirnläsion, nicht eintritt, der Mensch zu weiteren Handlungen befähigt ist. Dies beweist auch eine, wenn auch im Verhältniss geringe Anzahl von Beobachtungen, welche die Literatur zu verzeichnen hat. Aber auch bei Nichtverletzung von lebenswichtigen Centren und Erhaltung des Bewusstseins kann der Selbstmörder unfähig sein, einen zweiten Schuss gegen seinen Schädel abzufeuern, und zwar bei Zerstörung der motorischen Centren beziehungsweise der Bahnen derselben im Gehirn für die obere Extremität durch den ersten Schuss, da durch Zerstörung oder Läsion derselben jede Bewegung des die Mordwaffe führenden Armes sofort unmöglich wird. Gewöhnlich stehen Selbstmörder nach dem ersten vereitelten resp. vergeblichen Versuch, ihrem Leben ein Ende zu machen, vor der Hand von einer Erneuerung desselben ab. Die Fälle, in welchen der erste Schuss — von anderen Selbstmordarten abgesehen — die Absicht des Unglücklichen, sein Leben zu vernichten, nicht änderte, sind nicht sehr zahlreich, am allerseltensten diejenigen, wobei der Mörder zweimal die Waffe gegen seinen Schädel richtete. Dagegen finden sich in der Literatur Fälle, wo der Selbstmörder sich erst in den Kopf und dann in das Herz oder in die Lunge schoss. Auf welche Weise der Selbstmörder sein Ziel zu erreichen sucht, ist auch ganz gleich. Hier kommt es nur darauf an, im Sinne der gerichtlichen Medicin durch einige Fälle aus der Literatur die Möglichkeit eines Suicidiums bei zwei vorhandenen Schädelschüssen zu beweisen. Nun ist kurz zu erwähnen, dass eine grosse Anzahl von Selbstmordversuchen im Zustande von Geistesgestörtheit verübt wird; meistens sind es melancholische Zustände, welche mit Selbstmorddrang einhergehen.

An die Erklärung der Möglichkeit von Doppelschädelschüssen bei Selbstmördern, knüpft v. F. nun die Ausführung der wenigen (9) Fälle, welche er in der Literatur gefunden hat und fügt dazu einen zehnten Fall aus der Bardeleben'schen Klinik.

Ricard (4) fand bei der Section eines an Tetanus nach einer Fingerverletzung verstorbenen 38jährigen Mannes im Gehirn eine Kugel.

Die l. Gehirn-Hemisphäre gesund; in der r., in der Höhe des Keilbeinlappens, eine Verwachsung zwischen den Meningen und der Gehirnsubstanz. In der Höhe dieser Verwachsung fand sich auf dem Durchschnitt eine deformirte Kugel mit abgeplatteter Spitze, 1—2 cm tief in der Substanz des Gehirns gelegen. Die Kugel, 3—$3^1/_2$ cm lang und ungefähr 1 cm dick, war von einer ziemlich dünnen, durchsichtigen, ziemlich adhärenten Membran eingehüllt, die jene von der absolut gesunden und nicht vascularisirten Gehirnsubstanz trennte. Hinter dem Ohr fand sich eine adhärente Hautnarbe über einem mit fibrösem Gewebe ausgefüllten Substanzverlust. Der robuste Kranke hatte nach seiner Angabe seit dem Kriege von 1870 beinahe jedes Jahr einen epileptischen Anfall gehabt, besonders nach excessivem Trinken, hatte aber seiner Kopfverletzung niemals Erwähnung gethan.

Berger (9) empfiehlt bei Revolverschüssen in das Ohr, die meistens die Folge von Selbstmordversuchen sind, das Geschoss, wenn es nicht bis in die Schädelhöhle eingedrungen ist, mittelst der

Tronvé'schen electrischen Sonde aufzusuchen und dann auszuziehen. Zu dem Zweck trennt er den oberen Theil der Ohrmuschel ab, wodurch die Länge des Gehörganges um die Hälfte verringert und die Schiefheit, die seinem äusseren Theile angehört, aufgehoben wird. Die Lichtstrahlen können dann besser eindringen. Sollte der Zugang noch nicht ausreichen, so kann man mit schneidenden Zangen einen Theil der Lamina tympanica reseciren. Die Ausziehung erfolgt dann stets unter Leitung der electrischen Sonde mit Hebeln, Kugelzangen u. s. w. In einem Falle, in welchem die Ausziehung nicht möglich war, musste B. die Kugel an Ort und Stelle mit dem scharfen Knochenlöffel verkleinern. Nach der Ausziehung wird das Ohr wieder angenäht und zwar mittelst einer tiefen Naht, durch den Knorpel mit Catgut und einer Hautnaht mit Fil de Florence, Ausfüllen des Gehörganges mit Jodoform-Gaze, Umgeben des Ohres mit hydrophiler antiseptischer Baumwolle und einem mässig fest angelegten Verbande. Die Reaction war in den beiden Fällen, bei denen die Operation resp. 4 Wochen und 2½ Monat nach der Verletzung ausgeführt wurde, gering, die vorhandene sehr starke Eiterung verminderte sich bedeutend.

Bei der Discussion über diese Mittheilung in der Soc. de chir. theilte Terrillon einen von ihm in ähnlicher Weise behandelten Fall mit, in welchem er eine Kugel aus den Zellen des Proc. mastoid. austrepanirt hatte. — Desprès dagegen führte 3 Fälle an, in welchen er nach dem Grundsatz gehandelt hatte, dass man zur Aufsuchung und Ausziehung von Projectilen nur dann schreiten solle, wenn man sie deutlich fühlt; in allen 3 Fällen hatte er keinen Ausziehungsversuch unternommen. Im 1. Falle trat der Tod an Encephalitis ein, da die Kugel bis in die Schädelhöhle gedrungen war; im 2. war die Wunde in 5 Tagen vernarbt, Pat. behielt seine Kugel und befand sich nicht schlecht dabei. Beim 3. Falle war die Kugel in das Felsenbein eingedrungen und hatte eine Facialislähmung verursacht; die kleine Wunde war in 8 Tagen geheilt, die Paralyse besserte sich.

Die beiden Fälle Chauvel's (7) von später Ausziehung in den Gesichtsknochen eingekeilter Kugeln waren folgende:

1. Ein Seeofficier, in China im Gefecht verwundet, mit Zerstörung des r. Auges, behielt, nachdem ernstliche Versuche, das Geschoss auszuziehen, nicht gemacht worden waren, eine Fistel, eine Schwellung der Augenlider mit Auswärtsstülpung der Schleimhaut und eine fortdauernde Eiterung zurück. 3 Monate nach der Verletzung wurde der Fistelgang mit Laminaria erweitert und wurden Stücke des von dem Pat. getragenen Korkhelms und von dessen Futter, sowie eine plattgedrückte Revolverkugel ausgezogen. Pat. kehrte nach 6 Tagen zu seinem Dienst zurück.

2. Bei einem in Tonkin verwundeten Officier waren daselbst und später in Algier verschiedene Versuche gemacht worden, das deutlich zu fühlende Geschoss auszuziehen. Pat. war fiebernd, anämisch, litt an heftigen Neuralgien und Hyperästhesien des Gesichts, der Zähne und war fast vollständig ruhelos. Unter der l. Augenhöhle fand sich eine adhärente Narbe, und in der r. Nasenhöhle, 6 cm tief, war das Geschoss zu fühlen. Nach einem vergeblichen Versuch, dasselbe von hier aus auszuziehen, wurde, 9 Monate nach der Verletzung die Nase in der rechten Nasen-Wangenfurche von Ch. abgetrennt und nach links hinübergeschlagen und fand sich eine Gewehrkugel fest in die Aussenwand der r. Nasenhälfte eingekeilt. Es bedurfte aller Kraft und einer starken Zange, um das Projectil beweglich zu machen und auszuziehen. Die Schwierigkeit der directen Ausziehung erklärt sich dadurch, dass das Geschoss einen tiefen Einschnitt besass und nur durch eine Drehbewegung herausbefördert werden konnte. Erst nach einer langen Eiterung und Ausstossung einiger Splitter erfolgte die vollständige Heilung.

Severeann's (8) Fall von Schusswunde im Rücken war folgender:

16jähr. Knabe erhielt aus Unvorsichtigkeit einen Revolverschuss in den Rücken. Die Eintrittsöffnung drei Finger breit nach aussen und l. von der Wirbelsäule, 1 cm nach innen vom inneren Rande des Schulterblattes. Keine Blutung, kein Hautemphysem; nichts zeigte an, dass die Kugel in die Brusthöhle gedrungen sei. Nach 3 Tagen änderte sich Alles: Die Körperwärme stieg auf 38,4°, Schmerzen, besonders in den Obergliedmassen, der Kopf war nach hinten gezerrt, aber kein Trismus. 2 Tage darauf Lähmung der unteren Gliedmassen, Retention des Harns, Obstipation; am folgenden Tage vollständige Paraplegie, Catheterismus nothwendig. Die allgemeine Sensibilität der unteren Glieder, besonders der l., war vermindert, Schmerzen strahlten in die Glieder aus, die Paralyse dehnte sich nach den oberen Gliedern aus, besonders l., die Geschwulst um die Wunde wurde beträchtlicher. Diese Symptome liessen schliessen, dass die Kugel in den Wirbelcanal eingedrungen und in der l. Seite geblieben sei, wo ihre Gegenwart die Entzündung und die Compression des Rückenmarks hervorgerufen habe. Zur Entfernung des Projectils wurde 8 Tage nach dem Eintritt des Kranken in's Spital geschritten. Es wurde eine Sonde in die Schusswunde eingeführt und der Weg des Projectils von unten nach oben und innen bis etwa zur Höhe des 2. und 3. Dorsalwirbels verfolgt. Der Schusscanal, 5—6 cm lang, zog sich schräg in die Tiefe unter den Muskeln hin. Die Weichtheile bis zum Knochen wurden durchschnitten, etwa 10 g Eiter entleert. Beim Vordringen bis zum hinteren Bogen des 2. Rückenwirbels, welcher sich splitterig gebrochen fand, bekundete sich ein darunter gelegener harter runder Körper, mit der electrischen Pincette gefasst, durch Schellen des Apparats als Kugel, die nebst zwei Knochenstückchen extrahirt wurde. Sie war cylindro konisch, ½ cm lang, 3 cm im Umfang. Am folgenden Tage schienen, bei gleichem paralytischen Zustande der Extremitäten, die Nackenmuskelcontracturen ein wenig nachzulassen; Hyperästhesie und Schmerzen dauerten noch 9 Tage länger beinahe gleichförmig fort. Dann liessen die Nackenmuskelcontracturen beinahe gänzlich nach, die Extremitäten wurden beweglich, die Schmerzen wurden geringer; ohne erklärliche Ursache wurden beide unteren Extremitäten ödematös. Starker Sacraldecubitus. Nach 20 Tagen schwanden Harnblasen- und Rectumlähmung. 1½ Monate nach der Operation konnte Pat. mit seinen Gliedern alle Bewegungen ausführen, konnte sich aber nicht aufrecht halten. 5 Monate nach der Verletzung konnte er das Spital verlassen, nur auf einen Stock gestützt und mit sehr geringer Incoordination der Bewegungen. Nach 6 Monaten überzeugte sich S. von der vollkommenen Genesung.

Van Duyn's (11) Pat. war auf einem Wagen sitzend aus etwa 100 Fuss Entfernung in den Rücken geschossen; Einschussöffnung 1½ Zoll nach rechts vom Proc. spin. des 8 Rückenwirbels. Sofortige Lähmung der r. Hand, hochgradiger Collaps. Hautemphysem neben der Wunde, Anästhesie des 1. und 2. Fingers und

pleuritische Schmerzen bei tiefer Inspiration. Am folgenden Tage blutige Sputa, am 3. hochgradige Dyspnoe und stürmische Herzaction, bei fast gänzlich aufgehobenem Athemgeräusch und Fieber. Schall bis zur 5 Rippe abwärts gedämpft, über der subclavicularen Schwellung ein rauhes Blasen, synchron mit der Herzsystole. Andauernde heftige Schmerzen im Vorderarm, an der Radialseite vom Ellenbogen bis in den Daumen und die ersten beiden Finger ausstrahlend, welche anästhetisch sind, die Haut des Schmerzbezirks am Arm hyperästhetisch. Nach 3 Wochen Entfernung des Geschosses unterhalb des Schlüsselbeins, worauf die Anschwellung daselbst gänzlich verschwand, doch blieben die Schmerzen im Arme bestehen. Vollständige Lähmung der vom N. radialis versorgten Muskeln u. s. w. 4 Monate später auf's Neue unter dem Schlüsselbein eine Schwellung, welche bald alle Charactere eines Aneurysma annahm; gleichzeitig damit Anfälle von Kriebeln und Taubheit der r. Hand, bald diese, bald jene Stelle derselben einnehmend. 8 Monate nach der Verletzung Unterbindung der Subclavia zwischen den Scalenis mit dauernder und zunehmender Besserung aller Störungen und Schrumpfung des Aneurysma, obwohl der Radialpuls schon 12 Tage nach der Operation wieder fühlbar war.

Auch im Jahre 1878 finden sich zahlreiche Publicationen über **Schussverletzungen des Unterleibes**, die namentlich mit Rücksicht auf die brennende Frage der dabei auszuführenden **Laparotomie** veröffentlicht sind, nachdem diese Frage 1882, wie es scheint zuerst durch **Sims**, in Anregung gebracht worden war. **Coley** (14) hat die Lösung der Frage auf dem Wege der Statistik zu fördern gesucht, indem er alle zu seiner Kenntniss gelangten Fälle von **Laparotomie** zusammenstellte. Die ersten bekannt gewordenen derartigen Fälle sind von **Baudens** (1836) †, **T. N. Fitzgerald** (Australien, 1882) †, **Kinlock** (Süd-Carolina, 1882), **Kocher** (Bern, 1883) Heilung, **Will. T. Bull** (New York) Heilung, mit welchen Fällen die neue Aera beginnt. — **E. M. Moore** hatte 4463 Fälle von Unterleibsschüssen gesammelt, von denselben starben 3662 = 82,7 pCt.; unter denselben befanden sich bloss 5 Genesungen nach Dünndarmverletzungen. Von den 650 penetrirenden Bauchwunden aus dem Amerikanischen Kriege sagt **Otis**: „Es ist zu bezweifeln, dass ein einziger unanfechtbarer Heilungsfall nach Schussverletzung des Dünndarms beobachtet wurde".

Das sind also die Resultate der **expectativen** Behandlung; die folgenden 74, die **Laparotomie** betr., theilt C. in 3 Classen. I. Cl.: Operation in den ersten 12 Stunden ausgeführt: 39 Fälle, davon 18 = 43,6 pCt. geheilt, 22 †. — II. Cl.: Operation nach 12 Stunden ausgeführt: 22 Fälle, davon 5 = 22,7 pCt. geheilt, 17 †. — III. Cl.: Zeit der Operation nicht bekannt: 13 Fälle, davon 5 = 57 pCt. geheilt, 5 †, 1 zweifelhaft. Es ergiebt sich hieraus der grosse Vortheil des **frühzeitigen** Operirens, indem die Heilungen bei Operation in den ersten 12 Stunden fast noch einmal so zahlreich waren, als bei den später Operirten. Die Gesammtzahl war also 74, mit 29 Genesenen = 39 5 pCt. Die Todesursachen waren: Blutung 4, Peritonitis 9, Shock 8, Wunde vom Operateur nicht gefunden 4, Pneumonie 1, acute Pericarditis 1 mal. Die mittlere Zeit, welche in 27 Fällen der Pat. nach der Operation lebte, war 26 Stunden.

Barker (13) beschreibt zunächst zwei von ihm ausgeführte Laparotomien, eine mit glücklichem, die andere mit tödtlichem Ausgange.

23jähr. Mann hatte sich selbst in den Bauch geschossen, am Rande der rechten Rippenknorpel, 1 Zoll von der Mittellinie, das Geschoss war 11 mm lang, 7 mm dick, 60 Gran schwer. Dämpfung in der rechten Flanke, grosse Schmerzhaftigkeit im Leibe. $3^1/_2$ Stunden nach der Verletzung Laparotomie: $2^1/_2$ Zoll langer Schnitt, am Proc. ensiformis beginnend, später verlängert; Leber mit Ecchymosen versehen und blutig, aber unverletzt, in der Mittellinie ein dunkeles Blutcoagulum; Magen, Colon transversum unverletzt, im Netz jedoch Blutgerinnsel zu sehen und in seinen Falten die Kugel, sowie ein kleiner, runder Pfropf aufgefunden. Keine der Darmschlingen verletzt; dieselben mit Sublimatschwämmen abgewischt und solche in beide Flanken und die Recto-Vesical-Ausbuchtung eingeführt, ohne dass sie gefärbt wurden. Der Schusscanal mit Jodoform ausgerieben; Bauchnaht. Der Pat. verliess das Hospital am 22. Tage.

37jähr. Mann mit einem **Colt**'schen Revolver (Geschoss 15 mm lang, 9 mm dick, 143 Gran schwer) aus nächster Nähe in den Leib geschossen. Eingang $3^1/_4$ Zoll nach innen von der rechten Spina anter. super. und $^1/_2$ Zoll unter ihr, Ausgang 3 Zoll hinter und unter der Spina. Da es zweifelhaft war, ob nicht bloss die äusseren Weichtheile verletzt waren, wurde in der Narcose ein **Explorativschnitt** gemacht, bei dem sich aber fand, dass das Geschoss in die Bauchhöhle eingedrungen war. Nachdem Pat. wieder zu sich gekommen und seine Zustimmung zu jeder weiteren Operation gegeben hatte, wurde, 5 Stunden nach der Verletzung, die Laparotomie ausgeführt, da inzwischen Pat. noch von der Polizeibehörde hatte vernommen werden müssen. 4 Zoll langer Schnitt durch die Eingangsöffnung in der Richtung der Fasern des M. obliq. extern., worauf sich Blut und Coagula, 3—4 Unzen, jedoch ohne Spur von fäcalem Geruch, entleerten. Nach Entfernung des Blutes fand sich die Ausgangsöffnung nur $^1/_2$ Zoll von der Eingangsöffnung, gerade unter dem nicht verletzten Coecum. Dagegen waren 2 Wunden in einer Dünndarmschlinge vorhanden, aus welchen die Schleimhaut hervorragte und die stark bluteten, aber keine Fäces entleerten. Aus Furcht, durch einfache Naht der beiden Oeffnungen das Lumen des Darms zu sehr zu verengen, wurde aus demselben mit der Scheere ein die Verletzungen umfassendes keilförmiges Stück ausgeschnitten und die Darmwunde mit mehrfachen Nahtreihen vereinigt, die Bauchhöhle mit Sublimat 1 : 1000 ausgewischt, nachdem keine Verletzung weiter aufgefunden war. Die Operation hatte 1 Stunde 29 Minuten gedauert. Später gelegentliches Erbrechen, Harnverhaltung. Als mehrere Tage darauf Erbrechen mit fäculentem Geruch auftrat und man eine Darmocclusion für möglich hielt, wurde die Wunde wieder geöffnet, mit dem Finger untersucht, aber nichts gefunden; Tod am 6. Tage. — Bei der **Section** erwies sich das genähte Darmstück luft- und wasserdicht fest vereinigt, nicht verschlossen oder verengt. Als Todesursache konnte nur eine mässige, auf den Dünndarm beschränkte Peritonitis und eine hypostatische Pneumonie angesehen werden; Spuren von septischer Infection waren nicht vorhanden.

Barker hat, im Anschluss an die von **Mac Cormac** im vorigen Jahre (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 497) publicirten, von ihm gesammelten 32 Laparotomien wegen Schussverletzung, von denen nur 7 glücklich endigten, 26 weitere gesammelt und in einer

Tabelle zusammengestellt, mit 16 Genesungen und 10 †, wodurch bewiesen ist, dass die Mortalität in neuerer Zeit erheblich geringer geworden ist, indem viel mehr sonst verzweifelte Fälle durch ein frühzeitiges chirurgisches Eingreifen einen glücklichen Ausgang nahmen. Beide Statistiken zusammen ergeben 58 Fälle mit 23 Heilungen, 35 Todesfällen.

Ein französischer Anonymus (18) erklärt sich gegen das operative Verfahren und will es nur ausnahmsweise (wenn es bereits zu spät ist!) zulassen. Er sagt, dass bei Revolverschüssen in die Bauchhöhle die Behandlung mit Opium, Diät, Unbeweglichkeit die einzuschlagende Behandlung sei; „die Laparotomie führt zu grosse Gefahren mit sich, als etwas Anderes zu sein, wie eine Nothwendigkeits-Operation“ (!!); man solle zu derselben nur schreiten, wenn die Vorläufer der Peritonitis erscheinen.

Senn (15) berichtet über 2 Fälle von Laparotomie, in denen die Darmöffnungen durch Aufblasen des Mastdarms mit Wasserstoffgas entdeckt wurden.

16jähriger Knabe erhielt auf der Jagd von einem Gefährten aus einem 22 Caliber-Gewehr auf ungefähr 150 Schritt Entfernung einen Schuss in den Unterleib. Er ging noch etwa 40 Ellen nach einem Landhause, von wo er zu Wagen auf einer Bahre 6 (engl.) Meilen in das Hospital gebracht wurde, wo er 3 Stunden nach der Verletzung ankam. Heftige Schmerzen. Schusswunde 2 Zoll rechts von der Mittellinie in der Höhe der Spina anter. sup., mit Vorfall des Netzes; linke Fossa iliaca gedämpft, in der rechten bei der Percussion das Geräusch des gesprungenen Topfes zu hören. Ein gegebenes Clystier förderte nur reichliche Fäces ohne Beimengung von Blut zu Tage; beim späteren Auswaschen derselben fand sich darin die Kugel. — Operation. Aethernarcose. Nach genauer Desinfection der Bauchwand wurde die Aufblasung des Mastdarms mit Wasserstoff ausgeführt, und folgte derselben in einigen Secunden der Austritt von Gasblasen aus der Eingangsöffnung, die durch die Blätter einer hämostatischen Zange zum Klaffen gebracht worden war. Das Gas wurde angezündet und nach gehöriger Cauterisation der Wunde die Flamme mit einem nassen Schwamme ausgelöscht. Medianschnitt von 8 Zoll Länge von den Schambeinen aufwärts; ungefähr 1 Pinte flüssiges Blut in der Bauchhöhle, Blutung aus Mesenterialvenen an zwei Stellen fortdauernd, durch Massenligatur gestillt. In der Ausdehnung von 4 Fuss fanden sich in der Mitte des Ileum 10 Oeffnungen, davon 2 am Mesenterialrande und 4 im Mesenterium, 1 Oeffnung noch 4 Zoll von der Ileocöcalklappe entfernt, an der convexen Seite des Darmes, im Ganzen also 11 Oeffnungen. Alle wurden mit der Czerny-Lembert'schen Naht geschlossen. An einer Stelle, wo sich zwei Oeffnungen nahe bei einander fanden, wurde dadurch eine beträchtliche Verengerung des Lumens herbeigeführt. Endlich wurde noch durch wiederholte Gasinjectionen im tiefsten Theile des Beckens eine nur sehr schwer zugängliche Oeffnung im Mastdarm an der Umschlagsstelle des Peritoneums von jenem auf die Blase entdeckt und mit sehr grosser Mühe durch fünf Nähte geschlossen. Aus den Dünndarmwunden hatten sich Stücke von grünen Aepfeln und Darminhalt und aus der Mastdarmwunde flüssige Fäces entleert. Reichliche Ausspülung der Bauchhöhle mit $^1/_2$proc. Salicylsäurelösung. Ein Glasdrain gegenüber der Mastdarmwunde eingelegt (weil wegen der schweren Zugänglichkeit derselben möglicherweise die Vereinigung nicht genau genug ausgefallen war) und die Bauchwunde geschlossen. Reichliche hypodermatische Applicationen von Whiskey während der Operation, die $2^1/_2$ Stunden gedauert hatte. Trockene Wärme an die Extremitäten. Erhöhung des Fussendes des Bettes. Pat. delirirte am folgenden Tage etwas, stand in Abwesenheit der Wärterin aus dem Bette auf und ging durch den Saal nach einem anderen Bett. Am 5. Tage hatte sich längs des am Tage vorher durch ein Gummidrain ersetzten Glasdrains eine Kothfistel gebildet; ein grosses Mastdarmrohr wurde eingeführt und liegen gelassen, das Rectum dadurch alle vier Stunden mit Salicyllösung desinficirt. Vom 8. Tage an normale Temperatur; freie Entleerung flüssiger Fäces durch das Mastdarmrohr und die Fisteln. Nach 3 Wochen hatte allmälig dieser Abfluss aufgehört und 7 Wochen nach der Verwundung wurde Pat. geheilt entlassen.

18jähriger Mann hatte beim Scheibenschiessen aus einem 22 Caliber-Gewehr auf 40 Fuss Entfernung einen Schuss in den Unterleib erhalten. Sehr heftige Schmerzen, durch den Transport des Pat. zu Wagen zwei (engl.) Meilen weit sehr vermehrt. 12 Stunden nach der Verletzung, als S. den Pat. sah, fand er eine Schussöffnung am äusseren Rande des linken M. rectus abdom., unter dem Niveau des Nabels. Gedämpfte Percussion in der linken Fossa iliaca. Aufblasen des Darmes mit Wasserstoffgas, wobei unter dem Drucke von ungefähr $^1/_2$ Pfund auf den Quadratzoll und Verbrauch von $^1/_4$ Gallone Gas in einigen Minuten das Gas aus der Wunde, die durch eine Hohlsonde offen gehalten wurde, ausströmte und angezündet werden konnte. Beim Freilegen des Peritoneum sah man im unteren Wundwinkel durch dasselbe hindurch ein Etwas, das einer übermässig ausgedehnten Blase ähnlich sah, das sich aber nach vorsichtiger Durchschneidung des Peritoneums als eine auf das Doppelte ihres Umfanges durch Blut ausgedehnte Dünndarmschlinge erwies. Die ganze Beckenhöhle war mit Blut erfüllt. Beim Vorziehen des Darmes fanden sich 5 Oeffnungen an der Verbindung des Jejunum und Ileum, alle ungewöhnlich gross und leicht die Spitze des Zeigefingers aufnehmend. Der Darm mit einer dicken Schicht plastischer Lymphe bedeckt und das Parietal-Peritoneum alle Erscheinungen einer beginnenden diffusen septischen Peritonitis zeigend. Das auf ungefähr 3 Fuss mit Blutgerinnseln erfüllte Darmstück wurde entleert und mit Salicyllösung ausgespült, solche auch beim Nähen der Darmwunden zu fortwährender Irrigation benutzt. 4 Oeffnungen im Mesenterium, aus denen profuse venöse Blutungen stattfanden, wurden umstochen. Das Wasserstoffgas wurde noch einmal durch alle prolabirten Schlingen getrieben und fand sich keine Oeffnung mehr. Pat. collabirte immer mehr und starb 8 Stunden nach Beendigung der Operation. Section: Die Kugel fand sich in den Weichtheilen rechts von der Wirbelsäule.

S. macht auf den Contrast aufmerksam, den die beiden Fälle darbieten; im ersten frühzeitiges Operiren und Heilung, im zweiten nach 12 Stunden bereits eine septische Peritonitis entwickelt.

Der folgende Fall einer Laparotomie, durch Brown (12) ausgeführt, ist dadurch bemerkenswerth, dass eine grosse Kugel, die in die Bauchhöhle eindrang, kein Eingeweide verletzt hatte.

32jähriger Mann mit einem 38 mm-Caliber-Revolver auf 10—15 Fuss Entfernung in den Unterleib $3^1/_2$ Zoll nach rechts und in der Höhe des Nabels geschossen. Bei der Schiefheit des Schusscanals und der Dicke der Muskeln war es zweifelhaft, ob das Geschoss in die Bauchhöhle gedrungen war. Am Abend bereits Erscheinungen einer allgemeinen acuten Peritonitis; deshalb Laparotomie mit langem Medianschnitt. Der sorgfältig $^1/_2$ Stunde lang untersuchte Darm, der in heisse,

mit Sublimatlösung ausgerungene Handtücher gehüllt wurde, zeigte keine Spur von Verletzung; nur 6 Unzen blutiges Serum wurden aus der Beckenhöhle ausgetupft, diese dann mit schwacher Sublimatsolution (1:6000) ausgewaschen und im unteren Wundwinkel ein Drain zurückgelassen. Dauer der Operation $1^1/_2$ Stunden. Das leichte Fieber, welches folgte, war vielleicht durch den Armbruch zu erklären, den eine andere Kugel dem Pat. verursacht hatte. Am 10. Tage das Drain, am 14. die Nähte entfernt.

Thorpe (17), englischer Marinearzt, machte zu Cardwell in Queensland, Australien, in folgendem Falle eine Laparotomie:

Die 39jährige kräftige Frau eines deutschen Arbeiters erhielt, auf einem Kasten sitzend, bei einem Streit um einen Revolver durch Losgehen desselben einen Schuss, der, oberflächlich durch den oberen Theil des rechten Oberschenkels hindurchgehend, in die demselben bei der gebückten Stellung der Pat. anliegende Bauchwand ein- und, nachdem die Bauchhöhle passirt war, wieder austrat. Es fanden sich daher im Oberschenkel zwei 3 Zoll von einander entfernt gelegene Schussöffnungen und am Bauche zwei 8 Zoll von einander entfernte, die eine rechts unter, die andere links über dem Nabel gelegen. Shock, Blässe, Kälte, Schmerzen in der linken Flanke, Erbrechen einer vollen Mahlzeit, schmerzhafte Krämpfe der Mm. recti abdom. Da der Zustand der Pat. sich fortdauernd trotz Morphium etc. verschlechterte, führte T. ungefähr 30 Stunden nach der Verletzung die Laparotomie, vom Nabel an 3 Zoll nach unten aus, mit Ausströmen einer Menge von Gas, das aber nicht übelriechend war; es konnte jedoch keine Spur von Verletzung eines Eingeweides entdeckt werden und die Bauchhöhle wurde wieder geschlossen. Tod 25 Std. nach der Operation. Section: Allgemeine Blutleere der Organe, eine grosse Menge Blut in den abhängigen Theilen der Bauchhöhle; beim Aufheben des sehr fettreichen grossen Netzes fand sich der Magen an zwei Stellen seiner grossen Curvatur durchbohrt; eine der Oeffnungen zeigte Spuren partieller Vernarbung. Ausserdem war der Stamm der Art. mesenter. super. entsprechend den Magenwunden vollständig quer zerrissen. — Bemerkenswerth ist der Mangel von Blut in dem Erbrochenen und dass Pat. bei der Verletzung einer so grossen Arterie erst so spät durch allmälige Verblutung zu Grunde ging.

Frick's (21), nordamerikanischen Militärarztes, im Fort Thomas, A. T., ausgeführte Laparotomie ist folgende:

Einem 57jährigen Viehhüter war, als er sich bückte, um aus einer Quelle zu trinken, sein Revolver (Colt's, Caliber 44) entfallen und losgegangen und hatte ihm einen Schuss in der rechten Seite beigebracht. Starke Blutung, die erst nach 12 Stunden stand. Pat. erst nach 25 Std. von seinen Genossen aufgefunden und nach 24 weiteren Stunden auf einem Wagen 7 (engl.) Meilen weit nach dem Fort transportirt. Es fand sich eine Eingangsöffnung ca. $5^1/_2$ Zoll nach aussen von der vorderen Mittellinie, mitten zwischen der rechten Achselhöhle und der Spina anter. super.; Ausgangsöffnung 1 Zoll tiefer. Länge des Schusscanals von vorn nach hinten $5^1/_2$ Zoll. Im Verlauf desselben lagen die 7., 8. und 9. Rippe zerschmettert. 3 Tage nach der Aufnahme wurde der Schusscanal auf einer Hohlsonde gespalten, ein oberer und unterer Lappen abgelöst, die losen Knochenstücke entfernt und die zerschmetterten Enden der 3 Rippen in der Länge von $1^1/_2$ Zoll mit der Knochenscheere auf dem untergeschobenen Finger resecirt; nur eine Art. intercost. war zu unterbinden. Es wurde dabei der rechte Leberlappen in der Ausdehnung von $2^1/_2$ zu 6 Zoll freigelegt und zeigte eine lange gerissene Wunde und einen $1^1/_2$ Zoll tiefen Abscess, der Eiter mit Galle gemischt entleerte. Auswaschen desselben mit Sublimatlösung, Einlegen eines Drains, Zunähen der Wunde. In den ersten 10 Tagen reichliche Gallenentleerung. Die Heilung wurde durch Decubitus und Necrose eines Rippenendes verzögert und Pat. erst 10 Wochen nach der Verwundung geheilt entlassen.

In dem Falle von Farganel (16) handelte es sich um einen Revolverschuss aus einem Ordonnanz-Revolver (10 mm), den ein Husarenunteroffizier sich beigebracht hatte. Eingangsöffnung in der Höhe des 9. linken Rippenknorpels, Ausgang im oberen Theile der Dorsolumbarmuskeln. Ausser grosser Blässe und Schwäche des Pat. fand sich Harnverhaltung und beim Catheterismus Hämaturie, die bis zum Tode andauerte. Das durch den Catheter entleerte Blut wurde auf ungefähr 300 g geschätzt. Erbrechen der Getränke. Tod 30 Stunden nach der Verletzung. — Section: Durchbohrung des 9. Rippenknorpels und des Zwerchfells, ohne Eröffnung der Pleura; Durchbohrung des grossen Netzes und Mesenteriums; 4 Oeffnungen im oberen Theile des Dünndarms, 3 davon linsengross, 1 so gross wie ein 2-Frankenstück; kein Austritt von Fäcalmassen in die Bauchhöhle aufzufinden; vollständige Durchbohrung der linken Niere in der Grösse eines Frankenstückes, mit Substanzverlust; beträchtlicher, auf 5—600 g geschätzter Bluterguss in die Bauchhöhle, theils geronnen, theils flüssig. — Im Anschluss hieran discutirt F. die Frage, ob es rathsam gewesen wäre, in diesem Falle die Laparotomie zu machen und spricht sich im verneinenden Sinne aus.

Petherat (22) beobachtete folgende enorme Gefässerweiterung in Folge einer Verwundung:

Pat. 1870 bei Sedan in der r. Schenkelbeuge verwundet, zeigte auf der r. Seite des Bauches, die Mittellinie nicht überschreitend, eine starke variöse Erweiterung aller oberflächlichen Venen, bis zu Kleinfingerdicke, ebenso eine starke Entwickelung der Venen des Penis und der r. Scrotalhälfte, eine mässige rechtsseitige Varicocele, an beiden unteren Extremitäten Varices, sehr viel stärker aber an der rechten, wo die V. saphena bedeutende Windungen bildet und in der Schenkelbeuge Anastomosen mit den stark entwickelten Bauchvenen zeigt. Ausserdem ist die r. untere Extremität beträchtlich stärker, schlechter ernährt, hat zahlreiche Pigmentflecke, ermüdet leichter. In der Schenkelbeuge, etwa 3 cm unter dem Schenkelbogen, findet sich eine ungefähr 10 cm lange Narbe, die X-förmig und 3—4 cm lang quer die Schenkelgefässe kreuzt. Oberhalb derselben ist ein harter, verticaler, Daumendicker Strang zu fühlen, der genau der Richtung der Schenkelgefässe entspricht und sich unter dem Schenkelbogen in die Fossa iliaca erstreckt. Es ist unter dem Schenkelbogen keine Spur von Arterien-Pulsation zu fühlen, wohl aber oberhalb eine solche der Art. epigastrica; P. glaubt daher, dass eine Obliteration der Art. und auch der V. femoralis vorhanden ist, aus welcher sich, nach Wiederherstellung der arteriellen Circulation, die enorme Venenerweiterung entwickelt hat. — Die Verwundung des Pat. hatte darin bestanden, dass ein Granatstück von der Grösse einer Mandarine, zusammen mit einem Stück seiner Capote in die Schenkelbeuge eingedrungen war; die Ausziehung dieser Theile fand erst 14 Tage später zu Mainz statt. Zwei Monate danach war die Heilung erfolgt und 1 Monat später bemerkte Pat., dass das Bein schwächer und beim Gehen und Stehen umfangreicher wurde; bald nahm er auch die Varicositäten des Rumpfes wahr, die sich seitdem nur vergrössert haben.

Delmas (23) beschreibt einen Schuss in den Mastdarm:

Eine junge Araberfrau erhielt, in ihrem Zelt auf

der Seite liegend und ihr Kind säugend, einen Schuss, fast à bout portant in die l. Hinterbacke, die Kugel drang bis zum r. Oberschenkel durch, in dessen mittlerem und hinterem Theil sie fast unter der Haut zu fühlen war. Erst nachdem die Pat. am 7. Tage in das Hospital aufgenommen war, wurde festgestellt, dass auch der Mastdarm an 2 Stellen, $3^1/_2$ cm über dem After durchbohrt war. 4—5 Tage nach der Verletzung hatte sich in der Nähe des Sitzes der Kugel ein Abscess gebildet, der spontan durchgebrochen war und das Bild einer Ausgangsöffnung vorgetäuscht hatte. Nachdem die Kugel ausgeschnitten war, fand sich bei den angewendeten antiseptischen Einspritzungen eine Communication aller Oeffnungen untereinander, auch wurden gar keine Fäcalmassen durch den After entleert, sondern gingen als dicke schwärzliche Flüssigkeit von fäcalem Geruch durch die Wunden ab. Die von D. ausgeführte Operation bestand darin, zunächst von der einen Schussöffnung aus den Mastdarm und den Sphincter und von der anderen aus bloss den Mastdarm zu spalten; auch wurde mit 7 Suturen eine Vereinigung der Schleimhautlappen des Mastdarms mit den Rändern des Hautschnittes ausgeführt. Von der Operation an war Pat. fieberfrei; die Faecalmassen gingen nicht mehr durch die Wunden des Oberschenkels und der Hinterbacke und die Injectionen flossen klar ab. Die Heilung ging von da ab schnell von Statten; Pat. musste jedoch vor ganz vollendeter Heilung aus dem Hospital entlassen werden

In Poncet's (24) Abtheilung wurde ein Fall beobachtet, bei dem 12 Jahre lang ein Granatstück unbemerkt zurückgeblieben war und eine Wanderung und Einkapselung erfahren hatte

45jährig. Mann, 1881 im Hôtel-Dieu aufgenommen, 1871 bei Montretout in der r. Hinterbacke verwundet, wo sich noch eine $2^1/_2$ cm im Durchmesser haltende Narbe fand. Die Wunde hatte 3 Monate lang geeitert, es war aber kein Fremdkörper aufzufinden gewesen. Pat. kehrte zu seinem Geschäft als Landmann zurück. Vor 5 Jahren bemerkte er am hinteren oberen Theile des r. Oberschenkels eine kleine Geschwulst, die ihm einige Schmerzen verursachte und zu der eine Entzündung hinzutrat, die jedoch wieder zertheilt wurde. Gegenwärtig an der Grenze des oberen und mittleren Drittels des Oberschenkels, 20 cm unter der Narbe, unter den Muskeln eine harte, höckerige, aber auch fluctuirende Geschwulst, von der Gestalt einer Feldflasche, in der man einen fremden, harten Körper aus einem Theil in den andern verdrängen konnte. Durch einen Längsschnitt wurde eine chocoladenfarbene Flüssigkeit entleert und sah man die glänzende Innenwand einer Cyste, die nach Herausbeförderung des Fremdkörpers exstirpirt wurde. Baldige Heilung. Der Fremdkörper, 2 cm im Durchmesser haltend, 5 mm dick, 20 g schwer, aus einem Gemisch von Blei und Wismuth bestehend, war die untere, ganz unversehrte Querwand des centralen Rohres einer mit Kugeln gefüllten preussischen Granate (?!).

[1) Hartelius, W. och Wettergren, Skottskada. Hygiea 1887. (Vulnus sclopetarium cerebri in der Gegend des linken Sinus frontalis. Entfernung des Projectils, Heilung. Vorübergehender Geruchsverlust an der linken Seite, sonst keine Symptome.) — 2) Södermark, Vulnus sclopetarium in aure dextr. Ibid. 1887. — 3) Schultén, Skottfraktur af Tibia och fibula jämte lesion af art. peronea och tilhörende vener. Finska läkaresälk. handl. Bd. 28. p. 355.

Södermark (2). Mann, 30 J. alt, schoss sich am 14. Juli 1884 mit einem Revolver durch das rechte Ohr, wonach Diplopie, Excitation, Parese im linken Arm und Fuss, und rechtsseitige Facialisparalyse. Die Wunde heilte, nachdem einige Knochensplitter entfernt waren. Die linke Seite blieb etwas paretisch. Am 31. Mai 1886 wurde er wieder aufgenommen, hatte jetzt epileptiforme Anfälle und starb im Coma am 15. Juni. Bei der Section fand sich ein Abscess, in den Gyri gelegen in Regio parietalis 1 cm rechts von der Mittellinie. Die Kugel in der Dura; in der grossen Höhle waren ein 1 cm langes Knochenstück der Pars petrosea und einige Bleipartikelchen eingeheilt.

Schultén (3). Ein 44 J. alter Mann bekam ein Gewehrprojectil durch das rechte Bein. Fractur der Tibia und Fibula, unbedeutende Blutung. Bei Verbandwechsel resp. 2, 10 und 28 Tage später starke arterielle Blutung. Wurde dann operirt; es fand sich ein Aneurysma aterioso-venosum, wallnussgross, mit unvollständiger Wand. Ligatur der Art. und Ven. peronea. Heilung. **Jens Schou** (Kopenhagen).]

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopädie, Gymnastik

bearbeitet von

Prof. Dr. JULIUS WOLFF in Berlin.

I. Krankheiten der Knochen.

A. Fracturen.

Allgemeines. 1) Hoffa, Albert, Lehrbuch der Fracturen und Luxationen. Mit Holzschn. u. Taf. Würzburg. — 2) Stetter, Compendium der Lehre von den frischen subcutanen Fracturen. Berlin. — 3) Kröll, Ueber Spiralfracturen. Ztschr f. Chir. 28. S. 1. — 4) Derselbe, Nachtrag zu dem Aufsatz: Ueber Spiralfracturen. Ebendas. 28 S. 495. — 5) Miller, J. S, A contribution to the study of bone repair. Philad. Rep. Sept. 8. p. 299; Boston. journ. 16. Aug. p. 157. — 6) Oberst, Max, Beiträge zur Behandlung der subcutanen, in die Gelenke penetrirenden, und der paraartieulären Knochenbrüche. Samml. klin. Vortr. No. 311. — 7) Verchère, F., Traitement des fractures en général. Union méd. No. 4 u. 5. p. 37. — 8) Derselbe, Contribution à l'étude du traitement de quelques fractures juxta-articulaires. Gaz. des hosp. No. 9. p. 69. — 9) Rafin, Etude clinique sur le massage appliqué au traitement des fractures juxta-articulaires. Lyon méd. No. 12—16. (Mittheilung von 10 Krankengeschichten mit günstigem Verlauf der Fractur unter Anwendung von Massage. Täglich 1—2 Sitzungen von 20 Minuten bis $^3/_4$ Stunde Dauer. Bei bestehender Neigung zu Dislocation in den ersten Tagen Massage; dann folgt ein immobilisirender Verband, jedoch nur so lange, bis die Neigung der Fragmente zur Verschiebung aufgehört; darauf wiederum Massage.) — 10) Heydenreich, A., Sur deux cas de lésions Nerveuses consécutives à des fractures. Bull. de chir Séance du 28. mars. p. 252. (1. 37jähriger Patient mit Bruch des Oberarms an der Grenze des mittleren und unteren Drittels. Bei der Abnahme des Gypsverbandes zeigt sich eine Lähmung des N. radialis, als deren Ursache sich bei der 2 Monate nach der Verletzung vorgenommenen Operation eine Verwachsung der Nerven mit dem stark entwickelten Callus findet Lösung der Verwachsungen, allmälige Besserung. 2. Vornehmlich sensible und leichte motorische Störungen im Gebiete der No. tibialis anticus, posticus und musculo-cutaneus bei einem 22jährigen Patienten, der 3 Jahre vorher eine complicirte Comminutivfractur des oberen Fibularendes durch eine Schussverletzung erlitten hatte. Es findet sich eine fehlerhaft geheilte Fibulafractur, eine Verwachsung des N. tibialis anticus mit dem Callus; Röthung und Schwellung des Nerven, Lösung der Verwachsungen. Langsame Besserung.) — 11) Köhler, A, Ueber multiple Fracturen. Ztschr. f. Chir. 28. S. 243. (54jährige Patientin. Bruch des linken Oberschenkels und Oberarms durch Fall von der Treppe; zweiter Bruch an derselben Stelle 4 Monate später. Bruch des rechten Oberarms beim Anfstützen 5 Monate darnach; Bruch des linken Oberarms bei derselben Gelegenheit $1^1/_2$ Monate später. Keine Ursache der Knochenbrüchigkeit nachweisbar.) — 12) Aufrecht, Ein Contentivverband aus Blechstreifen und Gazebinden. Deutsche Wochenschr. No. 9. S. 165. (A. hat seinen Contentivverband bei mehreren Fällen von Knie- und Ellenbogengelenkentzündungen, sowie bei 2 Vorderarmbrüchen statt des Gypsverbandes angewandt. Blechstreifen von etwa 5 cm Breite und der nöthigen Länge werden an die durch das entsprechende Gelenk verbundenen Knochen derart angelegt, dass sie der Fläche nach nicht auszuweichen im Stande sind. Zur Fixirung der Blechstreifen dienen angefeuchtete Gazebinden.) — 13) Mügge, Verstellbare Beinschienen. Deutsche Wochenschr. No. 35. S. 719. (M. hat die Volkmann'sche Beinschiene [⊥ Schiene], um sie für jeden Patienten passend machen zu können, aus zwei aufeinander verschiebbaren Theilen herstellen lassen.) — 14) Denison, C., The extension-windlass method of treating fractures of long bones. New-York Record. 18. August. p. 169. (D. beschreibt ausführlich einen Apparat, mit dem sich seiner Meinung nach die Extensionsbehandlung von Fracturen sehr einfach ausführen lässt.) — 15) Dittmayer, H, Ueber traumatische Epiphysentrennung mit folgender Hemmung des Längenwachsthums. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1887. (2 Beobachtungen von Hemmung des Längenwachsthums des Arms nach einer Epiphysentrennung am oberen Humerusende im Alter von 11 und 13 Jahren.)

Kopf. 16) Stuhenrath, Franz Casimir, Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Callusbildung an den glatten Knochen mit besonderer Berücksichtigung der Schädelknochen. (Preisfrage.) Inaug.-Dissert. Würzburg 1887. — 17) Adamkiewics, A., Ueber Knochentransplantation. Veröffentl. d. Kaiserl. Academie d Wissensch. in Wien. XXVII. Sitz. d. mathem.-naturwissensch. Klasse v. 13. Dec. — 17a) Derselbe, Ueber Knochentransplantation. Ebendas. Sitzung vom 9. Mai 1889. — 18) Burrel, L., The reimplantation of a trephine button of bone. Boston journ. 29 Marsh. p. 313. (Nach einer zu

explorativen Zwecken ausgeführten Trepanation bei einem 13jährigen Knaben war das heraustrepanirte Knochenstück wieder eingesetzt worden. Die Section ergab 8 Monate später ein festes Verwachsensein desselben mit dem umgebenden Knochen.) — 19) Bardeleben, Complicirter Schädelbruch. Verhandl. d. freien Vereinig. der Chirurgen Berlins. Sitzung am 2. Juli. S. 10.

Unterkiefer. 20) Brown, C. G., An anchor-splint for fracture of the jaw. New-York Record. October 6. p. 420. (Für Fracturen des Unterkiefers empfiehlt B. Neusilbersohlingen, die um je einen oder mehrere Zähne eines jeden Fragments gelegt, und an welche, durch Schrauben stellbar, Neusilberröhren angelöthet werden.)

Wirbelsäule. 21) Kumar, Albin, Casuistische Mittheilungen aus der chirurgischen Abtheilung des Wiedener Krankenhauses: N. Bruch der Wirbelsäule. Wiener Blätter No. 5. S. 137. (Bruch des letzten Brust- und 1. Lendenwirbels bei einem 28jährigen Maurergehülfen, enstanden dadurch, dass diesem eine schwere Planke auf den Rücken fiel. Tod am 53. Tage nach der Verletzung.) — 22) Sellers, R. Burdett, A fatal case of comminuted fracture of the cervical vertebrae without immediate symptoms; remarks. Brit. journ. Sept. 22. p. 667. Lancet. Sept. 15. p. 519. Brit. journ. Sept. 22. p. 667. (Fall von 12 Fuss Höhe, schwerer Shock; keine objectiven Zeichen einer Fractur. Am nächsten Morgen Ansteigen der Temperatur bis 42°. Tod 16 Stunden nach der Verletzung. Der 3. bis 6. Halswirbel sind gebrochen; Coagulum zwischen Dura und Knochen. Keine Verletzung des Phrenicus.) — 23) Discussion on spinal injuries. New-York. Record. July 14. p. 51. (Kurze Mittheilungen über einige Fälle von Wirbelfracturen, in denen durch Elevation comprimirender Fragmente Besserung erzielt wurde. Im Weiteren werden die für den Eisenbahnarzt sich bei Fällen von „Railway Spine" ergebenden Schwierigkeiten erörtert.)

Rippen. 24) Pozzi, Adrien, Fractures des cartilages costaux et luxation de l'appendice xyphoide. Progrès méd. No. 42—43. (Beschreibung eines Präparats aus der Leiche eines 33jährigen an einer Lungenaffection gestorbenen Negers mit geheilter Fractur der 7. und 8. rechten Rippenknorpel und Luxation des Proc. xyphoides.) — 25) Marsh, F., Fracture of the first rib alone. Lancet. June 30. p. 1291. (M. berichtet im Anschluss an die Veröffentlichung von Lane [cf. Jahresbericht 1888. II. S. 409] über 4 Fälle, in denen er eine isolirte Fractur der ersten Rippe gefunden hat.) — 26) Fisk, S. A., Spontaneous fracture of a rib. Boston. journ. 4. October. p. 325. (32jähriger lungenleidender Mann mit Diabetes insipidus und Gelenkrheumatismus. Bruch der 10. rechten Rippe bei einem Hustenstoss)

Brustbein. 27) Porter, C. B., Fracture of the sternum, with dislocation of fragments; restoration to place by treatment by position; recovery. Bost. journ. April 12. p. 368. (Verschiebung des oberen Fragments nach hinten; bei einem Hustenstoss spontane Reposition. Heilung ohne Deformität.) — 28) Lyman, C. B., Dislocation of the bones of the sternum. Ibid. April 12. p. 369. (Nach einem Fall mit der Brust auf einen hervorstehenden Balken sah L. eine Verschiebung des Corpus sterni durch Druck auf das Manubrium nach hinten und Emporheben des Corpus sterni durch Druck auf die Rippen beiderseits.) — 29) Irwin, B. J. D., Fracture of the sternum, with dislocation of the fragments; treatment and result. Med. News. June 23. p. 691. (Ein auf dem Verdeck eines Omnibus sitzender Kutscher wird bei der Einfahrt in ein niedriges Thor zwischen den oberen Bogen des Thorwegs und den Kutschersitz stark gequetscht. Fractur des Sternum an der Grenze von Manubrium und Corpus. Das untere Fragment ist nach innen dislocirt. Die Reposition wird herbeigeführt durch starkes Nachschieben — Biegen von Kopf und Schultern. Der Körper wird in dieser Stellung fixirt.) — 30) Servier, Mécanisme des luxations du sternum. Gaz. hebdom. No. 8. p. 119.

Obere Extremitäten. 31) Bardenheuer, B., Die Verletzungen der oberen Extremitäten. II. Theil. Mit 122 Holzschnitten. Stuttgart. (Deutsche Chirurgie. No. 63b)

Schlüsselbein. 32) Landerer, A., Extensionsverband bei Schlüsselbeinbrüchen. Ztschr. f. Chir. 28. S. 603. — 33) Boie, Wilhelm, Endresultate der Clavicularfracturen bei der Behandlung mit dem Sayre-schen Heftpflasterverband. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1887. — 34) Beaumé, Fracture de la clavicule. Cal vicieux ayant déterminé de la névrite du plexus brachial. Ostéotomie. Guérison. Archiv génér. Juin. p. 742.

Schulterblatt. 35) Waeckerzapp, Hubert, Die Fracturen des Acromion. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1887. — 36) Bennett, E. H., Separation of the coracoid epiphysis of the scapula. Dublin. journ. August 1. p. 97. (B. sah bei einem 6jährigen Knaben, der an Tetanus nach schwerer Verletzung starb, neben andern Fracturen eine Abtrennung des Proc. coracoid. grade an seiner Basis.) — 37) Lane, W. Arbuthnot, Mode of fixation of the scapula, suggested by a study of the movements of that bone in extreme flexion of the shoulder-joint; its bearing upon fracture of the coracoid process. Brit. journ. May 19. p. 1047.

Oberarm. 38) Szénásy, Alexander, Ueber die Verbände bei Knochenbrüchen und eine eigene Art des Schienenverbandes bei Bruch des Oberarmknochens. Wien. Presse No. 8/9. — 39) Barlow, J., Notes of a case of paralysis of the musculo-spiral nerve following a fracture of the humerus, in which an operation was successful. Glasgow. journ. January. p. 66. (10jähriger Knabe. Splitterfractur 2 Zoll über dem Ellbogen. Nach 7 Wochen Symptome einer Radialislähmung. Operation, 61 Tage nach der Verletzung, zeigt den Nerven eingebettet in Callusmasse. Derselbe wird freigelegt. Langsame Besserung der Lähmung.) — 40) Helferich, Geheilter Fall von schwerer traumatischer Epiphysenlösung am oberen Humerusende. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. I. S. 34 (cf. Jahresber. 1888. II. S. 410.) — 41) Benjamin, D., Case of eleven compound fractures, with compound dislocation of shoulder; complete recovery. Philad. Rep. June 16. p. 775. (10 complicirte Fracturen; complicirte Fractura humeri; complicirte Luxatio humeri. Contusion der Lunge. Heilung.) — 42) Lauenstein, Carl, Zur Behandlung der Fracturen in das Ellenbogengelenk. Langenb. Arch. 37. S. 576. — 43) Wight, J. S., On fracture of the lower end of the humerus. Philad. Rep. May 5. p. 555. — 44) Powers, C. A., A contribution to the treatment of fractures at the lower and of the humerus. Cased on the analysis of fifty consecutive cases. New-York. Record. December 22. p. 721. (P. empfiehlt bei Fracturen des unteren Humerusendes Fixation in rechtwinkliger Stellung bis zur Consolidation. Später vorsichtige Bewegungen und Massage) — 45) Gay, George W., The treatment of fractures of the external condyle of the humerus. Boston. journ. 17. May. p. 491. (G. räth zu spitzwinkliger Beugung des Vorderarms, um die Verschiebung des Capit. radii auf die Vorderfläche des Humerus zu verhüten.)

Vorderarm. 46) Grimm, Armin, Massagebehandlung einer subcutanen Querfractur des Olecranon. Wien. Presse. No. 33. S. 1199. — 47) Ebner, Wilh., Beitrag zur Lehre von den Brüchen des Olecranon und ihrer Behandlung mit besonderer Berücksichtigung der Naht. Inaug.-Diss. Bonn. (Knochennaht in 3 veralteten Fällen von Fractur des Olecranon mit gutem Erfolg. Bogenförmiger Schnitt mit der Convexität nach

oben vom Condyl. extern. zum Condyl. intern. Als Nahtmaterial diente geglühter Eisendraht.) — 48) Nandts, Ch., Du traitement des fractures de l'oléerane, par le docteur Fraipont, assistant à l'université de Liége. Bull. de Gand. Févr. p. 55. (Bericht über eine von v. Winiwarter ausgeführte Knochennaht bei frischer Fractur des Olecranon. Consolidation nach 5 Wochen.) — 49) Lloyd, Jordan, A fracture of the olecranon which narrows the great sigmoid notch and obstructs the reduction of a dislocated elbow. Lancet. May 5. p. 873. (Verletzung des Ellbogens mit sehr beträchtlicher Functionsstörung. Die Natur der Verletzung wurde erst bei einer 10 Monate später ausgeführten Resection klar. Es handelte sich um eine Fractur des Gelenkendes des Humerus, eine Luxation des Vorderarmes nach hinten und um Abbruch eines Stücks aus dem Olecranon. Dieses war in die Cavitas sigmoidea hinein verschoben und hatte die Reposition unmöglich gemacht.) — 50) Powers, C. A., Fractures through the head of the radius. New-York Record. February 25. p. 213 (Fall von Absprengung eines Theils des Capitulum radii. Heilung mit mässiger Beschränkung von Pronation und Supination.) — 51) Brownrigg, John, Fractures of the forearm. Philad. Rep. December 8. p. 707. (Beschreibung von neuen Schienen für die Fractur beider Vorderarmknochen und die Fractura radii.)

Becken. 52) Kleos, F., Zur Casuistik der Beckenfracturen. Bruns' Beitr. z klin. Chir. III. S. 403. (K. beschreibt aus der Tübinger Klinik 4 Fälle von Beckenfractur; 3 unter ihnen zeigen das typische Bild einer doppelten verticalen Beckenfractur; einer von diesen kam zur Heilung. Im 4. Fall handelte es sich links um einen Pfannenbruch; der obere Pfannenrand war abgesprengt; gleichzeitig fand sich eine Fractur quer durch die Mitte der Pfanne und eine Luxation des Schenkelkopfes nach hinten. Rechts Bruch des horizontalen Schambeinastes, ferner Fractur des absteigenden Scham- und aufsteigenden Sitzbeinastes; Abbruch der Spina posterior superior und Querfractur des Kreuzbeins.) — 53) Styx, Fall von Beckenfractur. Milit.-ärztl. Zeitschr. No. 9 u. 10. S. 433. — 54) Haass, Gottfried, Ein Fall von schwerer Beckenverletzung. Inaug.-Dissert. Erlangen. — 55) Le Fort, Léon, Fracture du bassin et luxation sacreiliaque. Bull. de chir. Séance du 25. Avril. p. 351. (Nach einer schweren Verletzung bei einem 20jährigen Mann keinerlei Fractur nachweisbar. Bei der Autopsie finden sich Brüche der beiden horizontalen und absteigenden Schambeinäste. Links springt das ausgebrochene Stück nach hinten vor. Trennung der Synchendresis sacreiliaca sinistra und Verschiebung des Kreuzbeins auf das Darmbein.)

Oberschenkel. 56) Wallich, Fracture de cuisse chez un ataxique. Suppuration du foyer de la fracture. Mort. Arch. génér. Mars. p. 365. (Ein Tabiker stösst beim Lösen der Schnüre seines Schuhs gegen die Bettkante. Er hört es krachen, empfindet jedoch keinen Schmerz. Bei der Untersuchung constatirt man eine Fractur in der Mitte des Femur, Anschwellung des Kniegelenks mit Fluctuation. Da Schwellung und Röthung am Kniegelenk zunehmen, Punction desselben; es entleert sich eine röthliche, zähe Masse mit Beimengungen von blutigen und eiterigen Massen. Bald darauf starke Schwellung im Bereich der Fractur. Trotz wiederholter Punctionen und Incisionen, wobei sich Knochensplitter entleeren, und trotz Anwendung von Drainage steigt das Fieber und erfolgt der Exitus. Eiterige Infiltration des ganzen rechten Beins. Der Oberschenkelknochen ist in einer Ausdehnung von 15 cm entblösst und necrotisch. Die Fragmente sind an einander um 7—8 cm verschoben.) — 57) Lane, W. Arbuthnot, An undescribed method by which the superjacent weight of the body is transmitted in united or ununited fracture of the neck of the femur through an acquired ilio-femoral articulation. Med. chir. Tr. LXXI. p. 69. — 57a) Windser, C, Intracapsular fracture of the neck of the femur. New-York Record. 22. Dec. (74j. Frau. Günstiger Verlauf der Fractur; aber 3 Jahre später plötzliches spontanes Auftreten starker Verkürzung und auffälliger Deformität, entsprechend einer Luxatio iliaca, 3 Wochen später Exitus. Keine Section.) — 58) Warren, J. C., Wiring the fragments for ununited fracture of the femur. Boston. journ. 17. May. p. 495. (Nach dem Tode wird der Draht ganz in Knochenmasse eingebettet gefunden.) — 59) Le Fort, Pseudarthrose du fémur et de l'humérus, traitement par l'électrolyse. Gaz. des hôp. No. 1. (F. empfiehlt für Pseudarthrosen mit mangelhafter Callusbildung die Electrolyse. Er führt zwischen die Fragmente 2 Nadeln aus Platin oder Gold und verbindet diese mit den beiden Polen einer galvanischen Batterie von 10—11 Elementen. Die positive Nadel bleibt an ihrer Stelle, während die negative verschiedentlich eingestochen wird. Eventuell nach 8 Tagen noch eine Sitzung. Nur bei einem Humerusbruch blieb die Electrelyse ohne Erfolg und wurde die Vornahme der Resection nöthig, in 3 anderen Fällen [Bruch des Humerus, des Femur und der Vorderarmknochen] führte das Verfahren zum Ziel.) — 60) Marfan, A, Pseudarthrose du fémur; guérison par le séton, le bandage inamovible et le mouvement combinés. Gaz des hôp. No. 4. p. 34. — 61) Brée, M., Pseudarthroses du corps de fémur. Thèse. Paris. — 62) Wight, J. S., Fracture of the femur near the knee-joint, illustrated by cases. Philad. Rep. August 4 p 129. (8 unter sich ähnliche Fälle von Fractur des Femur nahe über dem Kniegelenk. W. empfiehlt Reposition in gebeugter Stellung des Gliedes und Lagerung auf einer Art Planum inclinatum.)

Kniescheibe. 63) Frank, Emil, Zur Statistik und Behandlung der Querbrüche der Patella. Inaug.-Dissert. Greifswald. 1887. (Mittheilung eines von Rinne nach den von Tilanus auf dem Chirurgen-Congress 1885 entwickelten Grundsätzen mit Massage des Quadriceps behandelten Patellarbruchs. Querfractur durch Fall aus 20 Fuss Höhe. Complication mit einer Lähmung des N. peronaeus. Erfolg der Behandlung: Fracturspalt kaum zu fühlen, Gehen ungehindert. Nach 9 Wochen Flexion bis 90°, Extension vollkommen und kraftvoll) — 64) Pletzer, Heinrich, Zur Behandlung der queren Kniescheibenbrüche durch die Knochennaht. Inaug.-Dissert Bonn. (Bericht über 12 Fälle von queren Kniescheibenbrüchen aus der Bonner chirurg. Klinik, welche bis auf eine sämmtlich vermittelst blutiger Naht behandelt wurden. 1 Bruch war complicirt. Die übrigen waren 10 frische, subcutane Fracturen, 1 Refractur. In jedem Falle wurde eine durchaus feste Vereinigung der Fragmente erzielt. Die functionellen Resultate waren befriedigend.) — 65) Pechhammer, Zur Behandlung der Querbrüche der Kniescheibe. Mil.-ärztl. Zeitschr. No. 9 u. 10 S. 442. (Knochennaht bei frischer Patellarfractur. Günstiges Resultat.) — 66) Sonnenburg, Naht bei veralteten Patellarfracturen. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. S. 98 (Abmeisselung der Tuberositas tibiae nach v. Bergmann's Vorschlag [cf. Jahresber. 1887. II. S. 414].) — 67) Ceci, Antonio, Klinischer Beitrag zur operativen Behandlung der Patellarfracturen. (Subcutane bleibende Metallnaht der Bruchenden.) Zeitschr. f. Chir. No. 27. S. 245. (Unter Bezugnahme auf seine beiden früher veröffentlichten Fälle von subcutaner bleibender Metallnaht theilt C. einen 3. Fall mit und macht eine Mittheilung über 2 von anderen Chirurgen [Ansaldi und Giuria] derartig ausgeführte Patellarnähte. C. glaubt, dass sein Verfahren bei allen frischen Fracturen der Patella und des Olecranon als gewöhnliche Behandlung angenommen werden könne. Ob die Operationen sofort oder erst einige Tage nach der Verletzung vorgenommen wird, ist nach C. gleichgültig.) — 68) Broca

et Chaput, Fracture ancienne de la rotule avec cal long souple, permettant une flexion normale. Type 5. Inconvénients de la suture osseuse. Bull. de la Soc. anatom. de Paris. p. 315. (cfr. Jahresber. 1887. II. S. 348.) — 69) Kirmisson, M., Fractures de la rotule. Gaz. des hôp. No. 113. p. 1042. (Nichts Neues.) — 70) Haslam, W. F., Compound fracture of the patella treated by suture. Brit. journ. July 21. p. 125. (Gutes Resultat trotz langer Eiterung.) — 71) White, William, The aseptic use of Malgaignes hooks in transverse fracture of the patella. New-York Record. Octob. 27. p. 503. (Bericht über einen Fall, in dem die Fragmente nach Entfernung der 5 Wochen hindurch angewandten Klammer wieder auseinander wichen.) — 72) Page, H. W., Old fracture of both patellae. Lancet March 17. p. 515. (Alte Patellarfractur auf beiden Seiten. Fragmente weit entfernt von einander, durch ligamentöse Stränge verbunden. In der Mitte der letzteren finden sich neugebildete knöcherne Massen.) — 73) Buchanan, J. J., Fractured patella treated by wiring. Philad. Rep. Sept. 29.

Unterschenkel. 74) Oenicke, Richard, Ein Fall von Compressionsfractur des oberen Tibiaendes. Inaug.-Dissert. Greifswald. (Fractur des Condyl. intern. tibiae sinistr., entstanden beim Abspringen vom Veloeiped.) — 75) Exner, Oscar, Ueber Brüche der Tibia an ihrem oberen Ende. Inaug.-Dissert. Berlin. (7 Fälle von Brüchen des oberen Tibiaendes, die in den beiden Jahren 1885 und 1886 in der Charité in Behandlung waren. Von den 7 Fällen ist 1 ein Längsbruch, 2 andere sind Schrägbrüche und die übrigen 4 Querbrüche. Die Brüche waren complicirt und zwar dadurch, dass das obere Bruchstück von innen heraus die Haut perforirte.) — 76) Bourgougnon, Fracture des deux os de la jambe. Gaz. des hôp. No. 120. p. 1107. — 77) Verneuil, De la conduite à tenir dans les cas de fracture de l'extrémité inférieure de la jambe, avec menace de perforation de la peau. Ibid. No. 80. p. 743. (Zunächst Extensionsverband bis zur Erschlaffung der Musculatur, dann Gypsverband.) — 78) Philippe, De l'emploi de l'hyponarthécie à suspension pour le traitement des fractures de l'extrémité inférieure de la jambe avec menace de perforation de la peau. Union méd. No. 110. p. 338. — 79) Sutton, Bland, Pott's fracture. A comparativ study. Amer. Journ. April. p. 376. (S. zeigt, dass Pott's Fractur [Bruch der Fibula 3 Zoll über dem Knöchel, Absplitterung des Malleol. intern., Auswärtsrollung des Fusses] nur bei Menschen vorkommt, entsprechend der nur beim Menschen beobachteten grösseren Länge des Malleol. extern.; niemals findet sich Aehnliches bei den Anthropomorphen. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass beim Fötus das Ueberwiegen der Länge des Malleol. ext. sich erst vom 7. Monat an bemerkbar macht und beim congenitalen Klumpfuss überhaupt ausbleibt.) — 80) Marchant, G., Fracture de l'extrémité supérieure du péroné gauche. Compression du sciatique poplité externe par un cal exulcérant et paralysie totale des muscles extenseurs de la jambe. Résection du cal et dégagement du nerf. Guérison complète. Bull. de chir. Séance du 11. juillet. p. 592. — 81) Charcot, Fracture bimalléolaire avec consolidation vicieuse par déviation du pied en dehors. Ostéotomie linéaire du péroné: résection de l'extrémité inférieure du tibia; guérison avec reconstitution de la mortaise tibio-tarsienne; restitution des mouvements du pied et des fonctions du membre. Ibid. Séance du 3. octobre. p. 665. — 82) Doyen, Fracture bimalléolaire vicieusement consolidée. Ostéotomie intra-articulaire du tibia et du péroné. Redressement du membre. Ibid. Séance du 29 février. p. 203. — 83) Le Roy, De la fracture marginale antérieure de la malléole externe ou fracture par arrachement de la partie inférieure du péroné. Thèse. Paris. No. 190.

Fuss. 84) Blum, Albert, Chirurgie du pied; illustré de 145 figures intercalées dans le texte. Paris. — 85) Gussenbauer, Carl, Ueber die Rissfracturen des Fersenbeins. Prager Wochenschr. No. 18. S. 161.

Der Arbeit Kröll's (4): „Ueber Spiralfracturen" liegt ein casuistisches Material von 84 aus der Literatur gesammelten Fällen und eine Reihe experimenteller Untersuchungen über diese Bruchform zu Grunde.

Wie man die Spiralen, je nach der Richtung, in welcher die Spirallinie ansteigt, in rechts- und linksgewundene eintheilt, so hat man auch die bisher an den Röhrenknochen der Extremitäten, den Rippen und dem Schlüsselbein beobachteten Spiralbrüche in rechts- und linksgewundene zu unterscheiden, derart, dass die rechtsgewundenen Fracturen in ihren Mündungsrichtungen mit denjenigen übereinstimmen, welche im gewöhnlichen Leben die Schraube und der Korkzieher darbieten.

Ein Spiralbruch wird im Allgemeinen durch torquirende Gewalten zu Stande gebracht. Dreht man einen Knochen nach rechts herum, so heisst das nichts Anderes, als dass man eine linksspiralige Verwindung ausführt. Es ergiebt sich daraus, entgegen Koch und Filehne, dass die Spirale der Spiralfractur stets die umgekehrte und nicht die gleiche Richtung wie die Torsionsspirale hat. Von Wichtigkeit für die Entstehung und Richtung der Spiralfracturen ist die den Knochen eigenartige Wachsthumstorsion. (E. Fischer's Drehungsgesetz 1886.) So sind z. B. die Rippen auf der rechten Seite in linksspiraligem, auf der linken in rechtsspiraligem Sinne torquirt. Wird nun eine rechte Rippe gewaltsam in rechtsspiraligem Sinne verwunden, so dass also ein linksspiraliger Rippenbruch entsteht, so wird in diesem Falle die Spirale des Bruches steiler ausfallen, als wenn man an derselben rechten Rippe unter gleichen Verhältnissen eine rechtsspiralige Fractur erzeugt haben würde; die linksspiralige Fractur wird nämlich von der linksspiraligen Wachsthumstorsion in der Weise beeinflusst, dass sie sich der Neigung dieser nähert, und da die Wachsthumsspirale eine sehr steile Neigung besitzt, so wird die Bruchspirale an sich steiler ausfallen, als wenn gar keine weitere Beeinflussung da wäre.

Die sehr häufig complicirten Spiralbrüche stellen meist eine viel schwerere Verletzung, als Längs- und Querbrüche der Knochen dar. Ihr Sitz ist gewöhnlich an dem schwächsten dünnsten Theile des Knochens, beim Femur also meist im oberen, an der Tibia und dem Humerus im unteren Drittel. Es erstrecken sich häufig Fissuren in benachbarte Gelenke hinein. Oft ergeben sich Schwierigkeiten in der Reposition, indem die beiden Fragmente durch ihre ausgezogenen Spitzen sowohl die Adaption erschweren, als auch die Retention der Fragmente ungünstig beeinflussen. Dabei besteht die Gefahr, dass die spitzigen Enden der Fragmente benachbarte Weichtheile, Gefässe, Nerven, Muskeln und die Haut verletzen und dadurch zu secundären Erscheinungen mit langwierigem Heilungs

verlauf Anlass geben. Durch die lange, spiralige Bruchlinie wird das Knochenmark in grosser Ausdehnung blossgelegt und die mit der Verletzung des Markes einhergehende Blutung erschwert eine intime Verschmelzung der beiderseitigen Callusmassen; durch den sehr schrägen Verlauf der Bruchenden, sowie durch die torquirende Gewalt wird endlich in der Regel bei vollständigen Spiralbrüchen eine ausgedehnte Periostablösung erfolgen und die Gefahr der Necrotisirung vergrössert.

Die Heilungsdauer ist daher immer eine sehr langwierige und die Prognose namentlich bei complicirten Spiralbrüchen eine ernste.

Zum Beweise für eine ausschliesslich vom Periost ausgehende Neubildung von Knochen führt Miller (5) einen Fall an, in welchem nach Zerstörung der ganzen Diaphyse (Knochen und Mark) durch Osteomyelitis sich neuer Knochen bildete, der mithin lediglich vom Periost aus entstanden sein konnte; ein zweiter Fall dient zur Stütze für den von Macewen ausgesprochenen Satz, dass ein von allen seinen Verbindungen losgetrenntes Knochenstück selbst ohne Periost lebensfähig ist und wachsen kann. Bei einer Neurectomie des 3. Astes des N. trigeminus war zur Freilegung des Nerven ein Stück aus der Vorderfläche des Kiefers nahe dem Kieferwinkel heraustrepanirt worden. Um ein Wiederverwachsen des Nerven möglichst gründlich zu verhindern, wurde das austrepanirte, vom Periost entblösste Stück, um seine verticale Axe gedreht, wieder eingesetzt. Es erfolgte feste Einheilung.

Nach Oberst (6) kommen als Ursachen der so häufigen Ankylosenbildung nach Gelenkbrüchen, sowie nach den in der Nähe von Gelenken sich ereignenden Fracturen folgende Momente in Betracht: 1. die bei der Behandlung der Brüche geübte langdauernde Ruhigstellung des Gelenks; 2. die an das Trauma sich anschliessenden entzündlichen Processe; 3. die bei der Heilung der Fractur zu Stande kommenden, event. übermässigen Calluswucherungen; 4. der mit der Fractur gewöhnlich verbundene intra- und extraarticuläre Bluterguss. Was den ersteren Punkt anbetrifft, so hebt O. hervor, dass als Folge längerer Ruhestellung nicht nur Steifigkeit, sondern auch abnorme Beweglichkeit, so namentlich am Kniegelenk, auftreten kann, indem sich neben den Schrumpfungen der Kapsel, der Fascien und Muskeln auch Bänderdehnungen einstellen, wobei naturgemäss diejenigen Bänder, die in der Fixationsstellung angespannt sind, wie die Seitenbänder des Kniegelenks in voller Streckstellung betroffen werden.

O. warnt vor zu geschäftiger Therapie bei den Ruheankylosen, da erfahrungsgemäss selbst ohne jede Behandlung die volle Function des Gelenks früher oder später (häufig allerdings erst nach Jahren) sich wiederherstellt, während bei etwas zu energisch ausgeführten Bewegungen an den unteren Extremitäten, ja selbst schon nach etwas übertriebenen Gehversuchen sich in den lange fixirt gewesenen Gelenken acute Ergüsse bilden, die den weiteren Verlauf ausserordentlich in die Länge ziehen können.

Die an die Verletzung sich anschliessenden entzündlichen Processe hängen ohne Zweifel in den allermeisten Fällen von gleichzeitig mit dem Knochenbruch zu Stande gekommenen Contusionen, Bänderzerreissungen und Distorsionen des Gelenks oder von dem die intraarticulären Knochenbrüche stets, die ausserhalb des Gelenks verlaufenden Brüche ausserordentlich häufig begleitenden Hämarthros ab, werden aber weiterhin auch dadurch oft bedingt, dass eine mehr oder minder erhebliche Dislocation der Fragmente bestehen blieb, wobei durch die in die Gelenkhöhle hineinragenden oder doch gegen die Gelenkkapseln andrängenden, wie Fremdkörper wirkenden, spitzen Fragmente ein intensiver und dauernder Reiz zu Stande kommt.

Der übermässigen Callusproduction wird nach O. vielfach eine zu grosse Bedeutung für die Entstehung der in Rede stehenden Bewegungsstörungen zugesprochen. Denn bei den intraarticulären Fracturen ist die Callusbildung, wenn es überhaupt zu einer solchen kommt, im Bereiche der Kapsel stets eine ausserordentlich spärliche. Anders ist es dagegen bei den extracapsulären Fracturen, bei denen eine zu starke Callusbildung, wenn es der Behandlung nicht gelingt, eine stärkere Dislocation der Fragmente zu vermeiden, regelmässig zu Stande kommt.

Der schädliche Einfluss des in die Gelenkhöhle ergossenen Blutes ist namentlich nach Volkmann's Beobachtungen ausser allen Zweifel gestellt, doch können auch Blutergüsse ausserhalb des Gelenks die spätere Function gefährden, indem ebenso, wie in den Gelenken, auch in den Sehnenscheiden die Blutungen zu Gerinnungen, Organisation und Verwachsung der Sehne mit ihrer Scheide und damit zur Unbeweglichkeit führen.

Somit ergeben sich für die Behandlung der in Rede stehenden Fracturen folgende Indicationen: 1. der Bluterguss muss möglichst rasch und vollständig beseitigt werden; 2. durch passende Verbände ist einer Dislocation der Fragmente möglichst vorzubeugen; 3. die Gelenke dürfen unter keinen Umständen zu lange Zeit immobilisirt werden.

Da, wo eine längere Fixation zum Zwecke der Consolidation nothwendig erscheint, müssen wenigstens von Zeit zu Zeit in kurz bemessenen Zwischenräumen (spätestens alle 8 Tage) schonende Bewegungen mit dem betheiligten Gelenk u. s. w. ausgeübt werden.

Nur ersteren Punkt unterwirft O. noch einer genaueren Besprechung. Er empfiehlt bei einem bedeutenderen Bluterguss in ein grösseres Gelenk, z. B. das Kniegelenk, falls noch keine Gerinnung eingetreten ist, die Punction, bei geringeren Blutergüssen in die grossen Gelenke, bei dem Hämarthros kleiner Gelenke und bei extracapsulären Blutergüssen methodische Compression und Massage. O. bedient sich bei der Compressionsbehandlung, die natürlich mit grösster Vorsicht auszuführen ist, so dass die Kranken

mindestens alle 12 Stunden controlirt werden, immer der Martin'schen Gummibinde. Nachdem eine event. Dislocation beseitigt und das Glied auf eine geeignete Schiene gelagert und befestigt ist, wird die Binde unter geringem Zuge angelegt, wobei die Schiene so construirt sein muss, dass die Fragmente in ihrer richtigen Stellung fixirt werden und die Gegend der grossen Gefässe vor Druck geschützt ist. Die Compression wird so lange fortgesetzt, als noch eine stärkere Schwellung vorhanden ist. Am 4. Tage wird die Schiene abgenommen und z. B. bei Fractur des Radius loco classico Bewegungen der Hand und der Finger ausgeführt, Hand und Vorderarm massirt und von nun an täglich, so lange, bis der Bluterguss im Wesentlichen resorbirt ist, was gewöhnlich am 7. bis 8. Tage nach der Verletzung erreicht wird. Es folgt ein Gypsverband, der nach 7 Tagen gewechselt wird, um wieder Bewegungen und Massage vorzunehmen. Nach weiteren 5—7 Tagen ist die Fractur meist consolidirt, und der Kranke kann beginnen, seine Hand schonend zu gebrauchen.

Der Verf. hat in 41 Fällen von Radiusfractur nirgends unter dieser Behandlung eine Deformität entstehen oder eine längere Zeit andauernde Steifigkeit der Hand zurückbleiben sehen.

Bei Brüchen am Ellenbogenende des Humerus entfernt O. alle 4—5 Tage die Schiene und lässt schonende active und passive Bewegungen, sowie eine gelinde Massage des Vorderarms und ganz besonders der Oberarmmusculatur vornehmen. Bei Kindern nach 15—17 Tagen, bei Erwachsenen entsprechend; später kann meist jeder Verband weggelassen werden.

Stubenrath (16) stellte experimentelle Untersuchungen über die Callusbildung an den platten Knochen von Kaninchen und Meerschweinchen an; ausserdem beschreibt er ein aus der microscopischen Sammlung des Prof. Rindfleisch stammendes Präparat von Cephalhämatom der Tabula externa. Auf Grund seiner Beobachtungen gelangt er zu folgenden Schlussfolgerungen: Der Callus entwickelt sich in allen Fällen an den platten Knochen aus dem Perioste, welches auch zwischen die Bruchenden hineinwuchert. An den Rippen mag auch das Markgewebe zur Callusbildung beitragen, am Schädel mag bei grösseren Defecten die Erhaltung der Diploë von Bedeutung sein, und mag auch die Diploë zur Callusbildung mitwirken. Der Callus bildet sich an den platten Knochen in der Weise, dass die osteogene Schicht des Periostes wuchert und Knorpel bildet, der dann verknöchert. Am Schädel ist eine Knorpelbildung nie zu beobachten, es muss hier eine directe Verknöcherung stattfinden. Die Callusbildung ist am mächtigsten bei starker Dislocation und fortwährender Reizung der nicht fixirten Bruchenden. Der Callus ist sehr spärlich am Schädel, beschränkt sich hier nur auf den nothwendigsten Ausgleich der Diploë. Er fehlt am Schädel und Schulterblatt bei Wegfall grösserer Stücke aus der ganzen Dicke des Knochens, und es ist hier für eine etwaige theilweise Reparatur die Erhaltung des Periostes sehr wesentlich. Selbst bei sehr bedeutender Dislocation kann eine knöcherne Verwachsung der Bruchenden stattfinden, während bei fortwährend in Bewegung befindlichen Bruchstücken, wie an den Rippen und am Brustbein leicht Pseudarthrosen sich ausbilden oder nur ein Aneinanderlegen der dislocirten Fragmente und Ueberziehen mit Bindegewebe eintritt. Der Knochen selbst spielt bei der Callusbildung keinerlei active Rolle, es findet nur eine Resorption an den Bruchenden statt.

Adamkiewicz (17) hat aus Anlass seiner Untersuchungen über die Compression des Gehirns zahlreiche Trepanationen am Schädel von Kaninchen gemacht, wonach er die trepanirten runden Knochenplättchen in die Trepanationsöffnungen der Thiere wieder zurücklegte und darüber Periost und Haut vernähte. Er kam dabei zu folgenden, grösstentheils allbekannten Resultaten: Aus dem Schädel trepanirte runde Knochenplättchen von 0,6—0,9 cm Durchmesser heilen, in die Trepanationsöffnung wieder eingefügt, im Schädeldefect vollkommen ein, wenn bei der Operation antiseptisch verfahren wird. Die Zeit, innerhalb welcher die Knochenverwachsung erfolgt, scheint zwischen 4 — 6 Wochen zu liegen; wenigstens konnte A. nach 4 — 6 Wochen schon vollkommen knöcherne Verwachsung zwischen dem inplantirten Knochenstück und dem knöchernen Mutterboden constatiren. — Das zu transplantirende Knochenstück kann, ohne den Erfolg zu stören, einige Zeit (5—10 Minuten) an der Luft oder in einer Carbollösung (von etwa 2—3 pCt.) gelegen haben. — Auch grössere Knochenstücke, selbst solche von mehr als 1 cm Länge und entsprechender Breite, deren Ränder nicht einmal glatt sind, verwachsen unter den angeführten Bedingungen und Verhältnissen mit dem lädirten Schädelknochen. — Man kann auf diese Weise Knochenstücke auch von einem Thiere auf das andere übertragen und zur Einheilung bringen. — Die knöcherne Verwachsung geht an den Berührungsrändern der Knochen vor sich, denn dieselben verknöchern und werden mit der Zeit immer undeutlicher, während die freien Knochenflächen ihre gewöhnliche Form und Glätte beibehalten.

In seiner zweiten Mittheilung (17a) berichtigt sich A. dahin, dass Ref. bereits i. J. 1863 den analogen Nachweis geführt habe, und glaubt nur Folgendes hervorheben zu müssen. Ref. habe gezeigt, dass „vollkommen abgetrennt gewesene Knochen oder Knochenstücke auch ohne Periost nach ihrer Wiedereinlegung einheilen und, wie Fütterungsversuche mit Krapp beweisen, fortleben können (?)," während nach A.'s Untersuchungen das Wiedereinheilen mit untrüglicher Sicherheit geschehen soll, selbst wenn das in die Lücke gelegte Knochenstück einem Thier einer andern Gattung entnommen ist und selbst dann, wenn die Ränder des eingefügten Stücks nur schlecht in die Lücke hineinpassen.

Bardeleben (19) stellte der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins einen Fall von complicirtem Schädelbruch vor. Die Verletzung entstand bei dem 21jährigen Patienten durch Sturz mit einem Fahrstuhl, 3 Etagen tief. Links am Hinterkopf fand sich eine Quetschwunde mit $1/2$ cm tiefer Depression eines 3 cm im Durchmesser haltenden Knochenstücks. 4 Tage lang Benommenheit, keine Lähmungserscheinungen. Der Kranke sah in den ersten 8 Tagen gar nichts, verkannte alle Farben. Die Sehschärfe besserte sich nach 14 Tagen, gleichzeitig aber machte sich eine Parese des linken Abducens bemerkbar, die auch bei der Vorstellung des Patienten, 5 Wochen nach dem Unfall, noch fortbesteht. Die Schädelwunde ist bis auf 2 kleine oberflächliche Stellen mit tiefer Mulde geheilt. Da Patient schon früher Doppelbilder gehabt zu haben angiebt, bleibt es zweifelhaft, ob die Abducensparese durch eine gleichzeitige Fissur der Schädelbasis entstanden ist oder als eine ältere Affection aufzufassen ist.

Landerer (32) modificirte den Sayre'schen Verband für Clavicularfracturen in folgender Weise:

Der erste Streifen wird aus 5 Theilen hergestellt, einem ungefähr handgrossen und handförmigen Heftpflasterstreifen, der vom Rande her fächerförmig gespalten wird; daran näht man einen 20—30 cm langen Streifen elastischen Gurts und hieran wird je nach der Grösse des Kranken ein 60—80 cm langer und 5—6 cm breiter Streifen Heftpflaster genäht. In die Achselhöhle kommt wie gewöhnlich ein fest zusammengedrehter Wattekeil mit der Basis nach oben. Das bandförmige Ende wird unmittelbar auf die Schlüsselbeingegend gelegt, jedoch so, dass das eine Fragment von jeder Zugrichtung freibleibt Sodann führt man den Streifen über die Schulterhöhe (nicht über den Oberarm) fort, zieht ihn kräftig an, führt ihn wie den ersten Sayre-schen Streifen über den Rücken nach der gesunden Achselhöhle und befestigt ihn an der Vorderfläche der Brust. L. erhält so einen kräftigen constanten Zug nach aussen. Darüber kommt in gewöhnlicher Weise der zweite Streifen nach Sayre — von der gesunden Schulter über Rücken, Ellenbogen und Hand nach der Schulter zurück, und endlich ein Velpeau'scher Bindenverband.

Boie (33) berichtet über 14 klinisch und 16 poliklinisch auf der chirurgischen Abtheilung des Juliusspitals wegen Schlüsselbeinbruchs behandelte Patienten. Während in 5 Fällen verschiedene Verbandarten, die Mitella, der Desault'sche Verband und einmal ein Extensionsverband angelegt wurden, behandelte man die übrigen 25 Patienten mit dem Sayre'schen Heftpflasterverband. Nur in 17 von diesen 25 Fällen war es möglich, die schliesslichen Endresultate festzustellen. Die mittlere Heilungsdauer betrug 28, bei Kindern 24 Tage. Nur bei einem Kranken verursachte der Verband Excoriationen. Pseudarthrosen wurden in keinem Fall beobachtet. In 2 Fällen wurde ein vollkommenes Resultat erzielt, so dass weder eine sichtbare Entstellung, noch eine Dislocation oder Verkürzung nach Heilung des Bruches zurückblieb. In 4 weiteren Fällen war die fracturirte Clavicula ohne Verkürzung geheilt. Ausserdem heilten noch 3 Fracturen ohne nachweisbare Dislocation und 4 ohne durch die Inspection wahrnehmbare Deformität. Auch die Verkürzung der Clavicula betrug in keinem Fall über 1,5 cm, während bei anderen Behandlungsmethoden oft Verkürzungen um 3 cm und darüber vorkommen.

Lane (37) macht darauf aufmerksam, dass bei starker Flexion im Schultergelenk der Proc. coracoid. sich auf die Clavicula stützt. Bei Arbeitern, die häufig die Arme in dieser Stellung zu halten hatten, fand er ein vollständig ausgebildetes Gelenk zwischen Proc. coracoid. und Clavicula. Fracturen des Proc. coracoid. kommen nur indirect zu Stande, wenn eine Gewalt auf den in flectirter Stellung befindlichen Arm einwirkt. Sie sind meist mit andern Verletzungen combinirt.

Szénásy (38) schildert eine vom Prof. Kovács angewandte Art des Schienenverbandes bei Oberarmbrüchen im oberen Drittel nahe dem Collum oder im unteren Dritttheil in der Nähe des Gelenks, bei welchen Fracturen behufs Coaptation der Bruchenden resp. Hintanhaltung der Verschiebung übereinander eine Dehnung des fracturirten Knochens nothwendig erscheint. Zug und Gegenzug werden mittelst einer Holzschiene, die etwas länger als der Oberarm ist, ausgeübt. Diese Schiene, auf der einen Seite concav, auf der andern convex, ist an beiden Enden mit Einkerbungen versehen zur Aufnahme der Bindentouren, welche den Zug ausüben. Die Schiene wird an der äusseren, eine kürzere gut gepolsterte an der inneren Seite des Oberarms mit Bindentouren befestigt, in der Weise, dass die oberen Touren um die Achselhöhle herumgeführt mit ziemlicher Gewalt an die oberen Einkerbungen angezogen werden, während die zweite Bindenlage bei gebengtem Ellenbogengelenk den unteren Theil des Oberarms zum unteren Rande der Schiene zieht.

Lauenstein (42) ist durch seine Erfahrungen zu der Ueberzeugung geführt, dass durch die primäre Beugestellung bei der Behandlung der Fracturen des unteren Humerusendes schwere und nicht wieder gut zu machende Nachtheile für den Patienten entstehen können, dass man diese Nachtheile jedoch vermeiden kann, wenn man bei der Behandlung der genannten Fracturen im Beginn die Streckstellung einhält.

L. hatte vor einiger Zeit Gelegenheit, einen Pat. mit Querfractur des Proc. cubitalis dicht über der Trochlea zu behandeln. Der Verband wurde in rechtwinkeliger Beugung des Ellenbogens angelegt. Nach Heilung der Fractur konnte der Arm wohl weiter gebeugt aber nicht gestreckt werden. Pat. ging im Laufe des folgenden Jahres an Tabes zu Grunde, und aus dem Präparat ergab sich, dass die Beugung, welche L. im Ellenbogengelenk vorgenommen zu haben glaubte, an der Fracturstelle zu Stande gekommen war. Im Ellenbogengelenk lag eine nahezu vollständige Streckung vor und es erklärte sich so ohne Weiteres, weshalb der Pat. keine Streckbewegung auszuführen im Stande war.

Auch für die Schrägbrüche durch die Condylen resp. die Trochlea im Gelenk und für die T-Fractur bildet die primäre Streckstellung wesentliche Vortheile. Der nach solcher Fractur sich einstellende Cubitus varus und valgus sind lediglich die Folge der Fixation in Beugestellung. Bei rechtwinkliger Stellung des Ellenbogens ist es geradezu unmöglich, wenn noch ein Bluterguss in das Gelenk hinzukommt oder Schwellung der Weichtheile, selbst erhebliche Verschiebungen der Fragmente des Proc. cubitalis zu erkennen. Heilt nun z. B. ein Schrägbruch durch den inneren Condylus mit Verschiebungen des letzteren nach oben, so zeigt sich die Difformität erst später, wenn der Ellenbogen gestreckt wird und zwar in Gestalt eines mehr oder minder hochgradigen Cubitus varus, denn diese Ellbogengelenksdifformitäten verhalten sich genau so wie die des Kniegelenks. Das stärkste Genu valgum ist in der Beugestellung nicht zu erkennen.

Grimm's (46) Verfahren der Massagebehandlung einer subcutanen Querfractur des Olecranon war folgendes:

Die Extremität wurde in eine Ruheschiene aus Pappe mit Freilassung des Gelenks gelegt und auf das Gelenk zunächst eine Eisblase applicirt. Am 5. Tage nach der Verletzung wurde mit einer leichten Effleurage begonnen und sodann 4 Wochen hindurch das Gelenk und der M. triceps täglich einmal 5—10 Minuten lang, allmälig stärker, massirt. Schon nach 14 Tagen wurden passive Bewegungsversuche gemacht Die Heilung

der Fractur erfolgte bei dieser Behandlung innerhalb $6^1/_2$ Wochen fest, „kurzbändig“, mit einer Distanz der Bruchenden von kaum $^1/_2$ cm. Die Beugung des Gelenks ist bis zum normalen, die Streckung fast bis zum normalen Grade möglich. Keine Beeinträchtigung der Gebrauchsfähigkeit des Arms.

Lane (57) beschreibt einen Befund, den er wiederholentlich an der Leiche gemacht hat; bei vereinigten sowie unvereinigten Schenkelhalsfracturen fand er. von der vorderen Fläche des oberen Schaftendes ausgehend. einen Knochenvorsprung, der mit einer Vertiefung unterhalb der Spina anterior inferior correspondirte und artionlirte; dies vermittelte die Verbindung des Schenkels mit dem Körper in vollkommen ausreichender Weise. Verf. erörtert die Möglichkeit. eine solche gelenkartige Verbindung nach Resection des Hüftgelenks absichtlich herzustellen.

Guseenbauer (85) hat bei einem Patienten mit Rissfractur des Fersenbeins die Nagelung der abgerissenen Hacke an den Calcaneus mit Erfolg ausgeführt. Der betr. Patient acquirirte die Fractur, indem er Nachts, während er raschen Schritts nach Hause ging. in einen nicht bemerkten, 1 Meter tiefen Graben stürzte. Im Niederfall sprang er, das rechte Bein voraus, zuerst mit den Fussspitzen auf den Boden des Grabens; er verspürte sogleich in der rechten Fersengegend einen heftigen Schmerz und stürzte dann vollends zusammen. Die Hacke des Fersenbeins ist vom Tendo Achillis 5 cm über ihren oberen Rand emporgezogen und bildet dort einen beweglichen Knochenvorsprung. Bei der unter starken Schmerzen ausführbaren Dorsalflexion vergrössert sich der Abstand dieses Knochens von der Gegend des Hackenfortsatzes des Calcaneus bis gegen 9 cm Entfernung. Entsprechend der Tuberositas calcanei lässt sich die Haut in eine Grube eindrücken. An der medialen Fläche reicht der Bruch weiter nach vorn als an der lateralen. Da eine vollständige Coaptation der Fragmente bei maximaler Plantarflexion im Sprunggelenk und Flexion im Kniegelenk nicht gelang. so nahm G. einen Langenbeck'schen Knochenbohrer, senkte ihn über der Tuberositas calcanei ein und zog nun den abgebrochenen Hackentheil herunter. Auf diese Weise gelang die Coaptation der Fragmente vollständig. G. schlug dann direct durch die Haut und die Tuberositas calcanei einen dreikantigen Nagel in den Calcaneus. Unmittelbar nach der so hergestellten Verbindung der Fragmente konnten ohne Verschiebung des abgebrochenen Hackentheils aus seiner Lage alle Bewegungen des Fusses im Sprunggelenk ausgeführt werden. Ein Jodoformgazeverband bedeckte die Stelle, wo der Nagel eingeschlagen war; der Fuss wurde auf eine Petit'sche Schiene gelagert. Die Entfernung des Nagels erfolgte nach 6 Wochen. Vollständige Heilung ohne Functionsstörung.

B. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Jones, Th., Diseases of the bones With illustr. London. (Sorgfältige und mit guten Abbildungen versehene Erörterung des gegenwärtigen Standes unserer Kenntnisse von den Knochenkrankheiten. Nach Darlegung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse wird die Hypertrophie und Atrophie abgehandelt, alsdann die Ostitis, Osteomyelitis, Caries, Necrose, die syphilitischen und tuberculösen Knochenerkrankungen, Actinomycose, Rachitis, Osteomalacie und die Neoplasmen der Knochen.) — 2) Kohler, G., Zur Kenntniss der Osteomalacie. Wien. Wochenschr. 22. 23. (K. beschreibt einen schweren floriden Fall von nicht puerperaler, mit dem Tode endender Osteomalacie bei einer 28jährigen Näherin. Auch die Schädelknochen participirten in einem so enormen Grade an der Erweichung sämmtlicher Knochen, dass das Schädeldach wie Papier durchscheinend erschien und mit dem Messer geschnitten werden konnte. Die Dauer der Krankheit betrug nur $1^1/_2$ Jahre. Eine Untersuchung der Blutasche post mortem ergab eine beträchtliche Vermehrung der Schwefelsäure und eine enorme Verminderung der Natroncomponenten.) — 3) Hartmann, K. E., Beobachtungen über Osteomalacie und deren Behandlung mit Phosphor. Inaug.-Dissert. Erlangen. 1887. (Strümpell hat nach dem Vorgang von Kassowitz bei Rachitis 2 Patientinnen mit Osteomalacie mittelst Phosphor behandelt. Bei der ersten 4j. Kranken mit vorgeschrittener Osteomalacie war nach 100tägiger Behandlung das Resultat ein wider Erwarten günstiges, jedoch nicht dauerhaft. Die zweite, 39j Patientin mit den Anfangssymptomen der Affection wurde 3 Monate behandelt. Seitdem ist über 1 Jahr verflossen, die Kranke ist dauernd völlig gesund geblieben und kann stundenlang gehen. Die Darreichung geschah in Form des Phosphorleberthrans [0,01 : 100] oder der Phosphorpillen [0,001].) — 4) Höxter, Oscar, Beiträge zur quantitativen Harnanalyse bei Osteomalacie. Inaug.-Diss. Würzburg. — 5) Denver, J. B., Two cases of osteo-myelitis. Philad. Times. Decbr. p. 147. (1. Fall von Osteomyelitis im Anschluss an eine Amputatio femoris. 2. Osteomyelitis des Vorderarmes nach einer Phlegmone) — 6) Thelen, O., Ueber die Behandlung der acuten eiterigen Osteomyelitis an den Epiphysenlinien. Langenbeck's Archiv. 38. S. 212. — 7) Broca, A., Ostéomyélite aigue de l'adolescence. Endo-péricardite Bull. de la Soc. anatom de Paris. p. 293. (Insufficienz und Stenose der Mitralis im Anschluss an eine acute Osteomyelitis der linken Tibia und des rechten Calcaneus bei einem 14jähr. Pat.) — 8) Berger, Paul, De l'ostéomyélite infectieuse aigue développée chez l'adulte. Bull. de chir. Séance du 25 janvier. p. 77. Discussion: Séance du 1. février. p. 102. — 9) Weingarten, Ueber Phosphornecrose. Würzb. Sitzgsber. No. 3. S. 36. (Demonstration einer Prothese aus Kautschuk mit 26 Zähnen für einen 44j. Patienten, dem vor 15 Jahren der Unterkiefer und vor 3 Jahren der ganze Oberkiefer wegen Phosphornecrose resecirt wurde. Der künstliche Ersatz des Oberkiefers ist hohl. Die Abdrücke machte W. mit Stent'scher Abdruckmasse.) — 10) Strahl, Ernst, Wesen und Bedeutung der Durchwachsung von Sequestern mit Granulationen. Inaug.-Diss. Greifswald. — 11) Neve, Arthur, On the spontaneous extension of sequestra. Edinb. Journ. Dec. p. 519. (3 Fälle, in denen Sequester [Tibia, Ulna, Humerus] spontan ausgestossen wurden resp. an die Körperoberfläche gelangten und einfach herausgezogen wurden.) — 12) Raab, Josef, Ueber Brüche der Todtenlade. Inaug.-Diss. Würzburg. 1887. (Pseudarthrose in der oberen Hälfte des Oberschenkels, wahrscheinlich in Folge zu früher Neurotomie nach Osteomyelitis acuta diffusa) — 13) Demoulin, A., Ostéomyélite chronique d'emblée, diagnostic avec les ostéosarcome. Thèse de Paris. No. 247. — 14) Küster, Ueber recidivirende Osteomyelitis. Verh. der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins. Sitzung am 3. December. S. 31. — 15) Gangolphe, Michel, Ostéomyélite gommenses. Notes anatomo-pathologiques. Lyon méd. No. 5. p. 153 (Präparate der

Tibia und Fibula eines 60jährigen Syphilitikers. Verknöcherung des Ligam. interosseum und knöcherne Ankylose der Articulatio tibio-peroneal. inferior. Die Tibia und Fibula haben ihr Volumen verdoppelt und sind dicht mit Osteophyten besetzt. Auf dem Durchschnitt ist die Knochenschale der Tibia nur 1/2 so stark wie auf der gesunden Seite; die Substantia medullaris ist zum Theil verknöchert. An der Fibula ist der ganze Markraum mit Knochenmasse erfüllt, keine Sequester.) — 16) Probeck, Robert, Ueber die Häufigkeit des Vorkommens der Tuberculose an den platten Knochen, insbesondere am Schädel im jugendlichen Alter. Inaug.-Diss. Würzburg 1887. (3 Fälle von Caries und Necrose des Schädels an verschiedenen Stellen. Zwei Patienten waren 18 Jahre, der dritte 9 Jahre alt. In dem einen Falle wurden in dem aus den Abscessen entleerten Eiter Tuberkelbacillen nachgewiesen.) — 17) Kunze, Reinhold, Das Evidement bei tuberculösen Epiphysenerkrankungen älterer Leute. Inaug.-Dissert. Würzburg. (4 Fälle, bei denen 3mal nach Ausführung des Evidements, einmal nach der Kniegelenksresection nachträglich die Amputation nothwendig wurde. Contraindicirt ist nach K. das Evidement bei älteren Leuten dort, wo Fieber, Eiweissgehalt des Urins vorhanden ist und bei heruntergekommenem Allgemeinbefinden, selbst in den Fällen, wo eine Erkrankung innerer Organe durch die Untersuchung nicht erwiesen werden kann.) — 18) Kollmann, Oscar, Die Behandlung des Knochenfrasses (Caries) auf nicht operativem Wege nebst kurzer Darstellung der Lehre von der Periostitis, Ostitis und Osteomyelitis. Berlin, Neuwied. — 19) Reclus, Paul, De l'action des eaux de Barèges dans la tuberculose osseuse. Bull. de chir. Séance du 8. février. p. 126. (6 Patienten im Alter von 13, 17, 23, 25 und 35 Jahren mit unzweifelhafter Tuberculose der Tibia, des Sternum, des Femur, des Tarsus und Metatarsus fanden zunächst auffallende Besserung und nach ein- oder zweimaligem Aufenthalt in Barèges zum Gebrauch der dortigen Thermen vollständige Heilung.) — 20) Gangolphe, Michel, Tuberculose osseuse; abscès ossifluent intra-médullaire. Lyon méd. No. 40. p. 145. (Tuberculose des Fussgelenkes, combinirt mit einem tuberculösen Abscess im Innern der Tibia.) — 21) Pollosson, Tuberculose centrale d'un cartilage costal. Lyon méd. No. 21. p. 99. (Tuberculöse Caverne in der Mitte des 2. rechten Rippenknorpels. Daneben andere tuberculöse Krankheitsherde.) — 22) Rey, Martin van, Ueber Wirbelcaries. Inaug.-Dissert. München. 1886. (Fall von primärer Spondylitis purulenta des 12. Brust- und 1. Lendenwirbels mit Sectionsbefund. Während sich deutliche Erscheinungen von Compression des Rückenmarks zeigten, fand sich bei der Section keine Verengerung des Rückgrats) — 23) Lannelongue, Tuberculose vertébrale. Mal de Pott. — Mal vertébral postérieur. — Mal sous-occipital. — Tuberculose sacro-iliaque. — Tuberculose du sacrum et du coccyx. Paris. (36 figures dans le texte et 4 planches en chromolithographie) — 24) Muralt, Wilhelm v., Zur Behandlung der Spondylitis mit dem Sayre'schen Gypsverband. Schweizer Correspdhl. No. 19. S. 585. — 25) Fränkel, Alexander, Zur Behandlung der tuberculösen Wirbelcaries. Wiener kl. Wochenschr. No. 15 S. 321. (Empfehlung von Punction mit nachfolgender Jodoformglycerininjection für die Behandlung kalter Abscesse bei Wirbelcaries. Das Evidement ist nur da indicirt, wo an der Rückenfläche in unmittelbarer Nähe eines besonders druckempfindlichen Wirbels auch der von diesem ausgehende Abscess sich etablirt hat, zumal wenn dieser letztere asymmetrisch aufsitzt, was für eine Affection der hinteren und seitlichen Partie des Wirbelkörpers zu sprechen scheint. Mittheilung eines derartigen, glücklich verlaufenen Falles.) — 26) Brodhurst, B. E., On curvatures on disease of spine. 4. ed. London. — 27) Barwell, R., On an inexpensive and efficient support for the head in caries of the cervical spine. Lancet. Dec. 15. p. 1168. — 28) Wright, G. A., Case of caries of the spine with angular curvature, in which the spine was trephined to relieve pressure of the cord. Ibid. July 14 p. 65. (Die durch Druck auf das Rückenmark veranlasste Lähmung und Anästhesie wird zwar durch die Operation zeitweise gebessert, stellt sich aber bald wieder in der vollen Ausdehnung ein.) — 29) Taylor, L., The treatment of Pott's disease. Philad. med. rep. Aug. 4. — 30) Adsersen, W., Considerazioni sulle malattie croniche delle ossa con speciale riguardo alla inflammazione vertebrale. Tesi di Laurea. (Ausführliche Erörterung der Aetiologie, pathologischen Anatomie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie der Spondylitis. Nichts wesentlich Neues.)

Oberarm. 31) Reverdin, Jacques L. et Albert Major, Ostéomyélite de l'humérus chez un enfant de deux mois. Rev. Suisse. No. 4. p. 215. — 32) Chavasse, Observation d'ostéomyélite traumatique de la tête humérale droit; arthrite secondaire; résection de l'épaule. Ostéomyélite diaphysaire infectieuse du fémur droit survenue pendant la guérison de la plaie de résection. Guérison. Bull. de chir. Séance du 24. oct. p. 757.

Becken. 33) Hennies, Ernst, Zur Kenntniss der Fälle von tuberculöser Caries der Symphyse auf Grund klinischer Beobachtungen. Inaug.-Dissert. Greifswald. (3 Fälle von tuberculöser Caries der Symphyse. Im ersten Fall führten bei einem 30jährigen Patienten 4 Fisteln in einen wallnussgrossen cariösen Herd in der Mitte der Symphyse. Resection des zwischen den beiden Foramina obturatoria gelegenen Beckenstücks. Bei einem 58jährigen Arbeiter wurde ein kastaniengrosser Sequester, augenscheinlich dem Symphysentheile des horizontalen Schambeinastes entsprechend, und ein zweiter etwa Fingerphalanzgrosser Sequester des absteigenden Astes entfernt. In dem 3. Fall wurde bei einer 73½jährigen Frau vor der Operation eine doppelseitige Hernie angenommen, die Diagnose auf Abscess oder Echinococcus indessen in Möglichkeit gestellt. Bei der Operation ergab sich eine tuberculöse Caries der Symphyse mit secundärem Abscess in den Bauchdecken.) — 34) Secheyron, De l'ostéomyélite du pubis. Archiv génér. Janvier, Févier, Mars. — 35) Vincent, Coxalgie secondaire à un ostéite marginale de l'éminence iléo-pectinée; psoite suppurée et apyrétique secondaire à la mince lésion du bassin, trépanation d'emblée de l'os ilique. Lyon. med. No. 50. p. 518.

Oberschenkel: 36) Sonnenburg, Totalnecrose der Femurdiaphyse nach Osteomyelitis. Verhandl. d. Freien Vereinigung d. Chirurg. Berlins. Sitzung vom 5. Nov. S. 23. (Die vorgestellte Patientin wurde vor 3 Jahren von S. wegen acuter Osteomyelitis des Femur operirt. Die Operation bestand in einer Incision vom Condylus externus bis zum Trochanter und Extraction der in einer mächtigen, aber noch vollständig weichen, vom Periost gebildeten Todtenlade befindlichen Femurdiaphyse. Trotz der in solchen Fällen geringen Neigung des Periosts zur Knochenneubildung ist hier eine Consolidation eingetreten. S. nimmt an, dass die dicke bei der Operation noch weiche, vom Periost gebildete Knochenlade verknöchert ist) — 37) Macnamara, N. C., Case of acute osteo-myelitis of neck of femur, recovery, with unimpaired joint. Brit. journ. July 14. p. 76. (19jähriger Knabe, Contusion der Hüftgegend. 10 Tage später heftige Schmerzen, hohes Fieber. Bein in starrer Flexions- und Abductionscontractur. Schwellung um das Lig. Poupartii herum. Incision in der Epiphysenlinie. Trennung von Schenkelkopf und -hals. Aus dem Spalt quillt Eiter. Drainage; sofortige Besserung. Heilung nach 6 Wochen mit vollständig erhaltener Function) — 38) Jowers, R. F., Diffuse idiopathic osteomyelitis of right femur involving the knee-joint. Barthol. Rep. XXIII. p. 323. — 39) Sa-

vory, Osteitis of the femur following typhoid fever. Amputation. Ibid. XXIII. p. 220. — 40) Poncet, A., Sur une variété d'ostéo-periostite albumineuse consécutive à une fracture spontanée du fémur. Gaz. hebdom. No. 16. p. 243.

Unterschenkel: 41) Fikl, Caries der Patella und Tibia, geheilt unter der Einwirkung der Freund-Kolischer'schen sauren phosphorsauren Kalklösung Wien. Wochenschr. No. 1. S. 12. (F. tamponirte bei einem 21jährigen Soldaten mit Caries der Patella und des Schienbeinkopfs, nach möglichster Entfernung der tuberculösen Herde mit dem scharfen Löffel, die Höhlung mit tropfnasser Kalkgaze, schloss dann die Wunde mit dem gewöhnlichen Verband [entfettete Baumwolle, Guttaperchapapier] und legte die Extremität in den Petit'schen Stiefel. Alle 4 Tage wurde ein Verbandwechsel vorgenommen und die Gaze stets tropfnass auf die Wunde applicirt. Die Haut in der Umgebung wurde durch reichliche Einreibung von Vaselin geschützt, da sonst durch die Verbandflüssigkeit eine Reizung derselben auftritt. Heilung nach $2^1/_2$ Monaten.)

Fuss: 42) Packard, J. H., Necrosis of the os calcis. Philad Times. May 15. p. 481. — 43) Bryant, Progressive caries of the tarsus. Lancet. Octob. 20. p. 765. (Fall von Caries des Fusses, bei dem die conservative Behandlung in Stich liess und die Amputation nach Pirogoff nöthig wurde.) — 44) Oschmann, Max, Ueber das „Mal perforant du pied" Inaug.-Dissert. Würzburg 1887. (38jähriger Patient mit Mal perforant du pied beiderseits unterhalb des 1. Metatarsalköpfchens. Gleichseitig leidet der Kranke an spastischer Spinalparalyse.) — 45) Kleffmann, Louis, Ueber das Mal perforant du pied. Inaug.-Dissert. Bonn. (4 Fälle.)

Höxter (4) hat in 2 Fällen von Osteomalacie, einer puerperalen und nicht puerperalen Form quantitative Harnanalysen angestellt. Er untersuchte auf Harnstoff, Kochsalz, Phosphorsäure, Kalk, Magnesia und Harnsäure. Bei der ersten 26 Jahre alten Pat. untersuchte H. den Urin an 3 aufeinanderfolgenden Tagen, während die Kranke mit Phosphorleberthran behandelt wurde. Die Tagesmenge verhielt sich ungefähr normal, ebenso der Harnstoff; die Phosphorsäure war vermindert. Kalk, Magnesia und Harnsäure zeigten das gewöhnliche Verhalten. Pat. befand sich während der betr. Zeit schon derart, dass sie ihren häuslichen Geschäften nachgehen konnte. Bei der zweiten Kranken mit nicht puerperaler Osteomalacie war während der Dauer der Beobachtung die Affection im Fortschreiten begriffen; Medicamente hatte sie längere Zeit nicht genommen. Die Harnmenge war hier entschieden geringer als normal; Harnsäure und Kalk zeigten sich in unveränderter Qualität, während Harnstoff, Kochsalz, Magnesia und Phosphorsäure vermindert waren. Auch nach 3wöchentlicher Darreichung von phosphorsaurem Kalk blieb die Harnmenge unter der normalen Grenze. Die Harnstoffmenge vermehrte sich um ein wenig, erreichte jedoch durchaus noch nicht die normale Höhe, die Kochsalz- und Magnesiaausscheidung verhielt sich unverändert. Kalk und Harnsäure blieben wie vorher normal. In keinem Urin beider Pat. konnte Milchsäure nachgewiesen werden. Die sowohl vor als nach Darreichung von phosphorsaurem Kalk verminderte Ausscheidung von Urin, insbesondere von Harnstoff und Phosphorsäure deuten auf eine Alteration im Stoffwechsel hin.

Thelen (6) wendet sich gegen die wesentlich expectative Therapie der acuten eitrigen Osteomyelitis. In den letzten $4^1/_2$ Jahren hatte er 14 mal Gelegenheit, diese Knochenerkrankung zu behandeln. Dazu kam noch eine Anzahl chronischer Fälle. Stets konnte er bei acuten Erkrankungen der Röhrenknochen die Gegend der Epiphysenlinien als Ausgangspunkt der Erkrankung nachweisen. In ganz frischen Fällen, wo heftiger Schmerz und starkes Fieber, aber noch kein Abscess vorhanden waren, ging er, ohne abzuwarten, gleich energisch vor. Der Knochen wurde aufgemeisselt und das eitrig durchsetzte Knochengewebe fortgenommen. Es gelang hierdurch, den Process mehr oder weniger vollständig zu corrigiren. Die Behandlung war dieselbe, wenn es bereits zur Bildung eines periostalen Abscesses gekommen war. Nach Spaltung des Abscesses wurde der Knochen an der usurirten Stelle aufgemeisselt und das Erkrankte mit Meissel und Löffel entfernt. Die Therapie der secundären Herde, falls dieselben unter Fieber auftraten, war die gleiche wie bei den primären. Entwickelte sich dagegen chronisch an einem Knochen ein Abscess, und fand T. bei der Spaltung desselben keine nennenswerthe Usurirung des Knochens, so begnügte er sich mit der einfachen Incision.

Bei der Osteomyelitis an der oberen Epiphysenlinie des Femur sowie des Humerus kommt es zuweilen zu einer vollständigen Epiphysentrennung. Dieselbe macht nach T. an und für sich noch keine Resection nöthig. Das Glied muss in diesem Falle extendirt werden.

Im Anschluss an eine Beobachtung von acuter Osteomyelitis bei einer 45jährigen Patientin stellt Berger (8) folgende Sätze auf: Die bei Erwachsenen sich entwickelnden acuten infectiosen Osteomyelitiden sind in der grossen Mehrzahl der Fälle Recidive einer gleichen Affection während der Periode der Entwickelung des Skeletts. Die von dieser ersten Affection zurückbleibenden Schädigungen begünstigen die Einwanderung und Entwickelung der Infectionskeime in den Knochen und geben letzterem bis in das Mannes- und Greisenalter die Fähigkeit, den Microorganismen der Eiterung als Nährboden zu dienen.

Strahl (10) berichtet über 2 Fälle von Necrosis femoris.

In dem ersten, einen 16jährigen Pat. betreffenden Falle wurde nach Ausmeisselung der Todtenlade ein 15 cm langer Totalsequester von dem unteren Ende der Diaphyse des linken Oberschenkels extrahirt, der am unteren Ende mit einem spongiösen Zapfen in der rings um denselben dicht anliegenden, mit reichlichen gesunden Granulationen ausgekleideten Todtenlade festhaftete. S. hebt dabei hervor, dass keinerlei directer Zusammenhang zwischen den die Todtenlade ausfüllenden reichlichen Granulationen und dem oben erwähnten Spongiosazapfen des Sequesters bestand, dass vielmehr seine Lösung in einem vorsichtigen, nicht ganz leicht ausführbaren Herausheben des Sequesters aus dem ihn umgebenden Granulationslager bestand. — Auch im zweiten Falle handelte es sich um einen 16jährigen Patienten mit abgelaufener acuter eitriger Osteomyelitis. Bei der Sequestrotomie kam nach Ausmeisselung einer mächtigen Knochenlade eine geräumige

Höhle zu Gesicht, aus der sich ein ca. 8 cm langer, unregelmässig gezackter und überall angenagter Sequester mit Leichtigkeit extrahiren liess. Am unteren Ende desselben fand sich ein 2 cm langes und $^1/_2$ cm dickes, rundliches Knochenstück mit adhärenten Granulationen. Dieses kleine Zäpfchen, in directer Verbindung mit dem Sequester und ohne Verbindung mit den die Todtenlade ausfüllenden Granulationen zeigte dasselbe Aussehen wie der fleischrothe Zapfen im ersten Fall, ein Klümpchen fleischfarbigen, saftigen Gewebes, vielfach durchzogen von Spongiosabälkchen.

Das beschriebene Verhalten des Sequesters erklärt St. so, dass in dem bereits völlig abgestorbenen Sequester aus irgend welchen Gründen und durch die in der Todtenlade herrschenden Verhältnisse begünstigt neues Gewebe entstanden ist, das dem macroscopischen Aussehen nach die meiste Aehnlichkeit mit Granulationsgewebe hat. Es handelt sich dabei um ein ähnliches Durchwachsenwerden organischen Materials, wie es Ludwig Hallwachs (cf. Jahresber. 1878. II. S. 265) an porösen in den Körper gebrachten Körpern z. B. Schwämmen, Seidenfäden etc. beobachten konnte.

Im Anschluss an 10 Beobachtungen (darunter eine eigene) entwickelt Demoulin (13) ein Bild einer sowohl im Jugend- wie im Mannesalter vorkommenden, von Anfang an chronisch verlaufenden Osteomyelitis. Sie befällt die Diaphyse der Röhrenknochen, in denen es zur Entwickelung eines elfenbeinartigen Sequesters und einer denselben umschliessenden Todtenlade kommt; zuweilen treten Spontanfracturen auf. Die Erkrankung kennzeichnet sich klinisch durch Schmerzen von wechselndem Character, ohne bestimmten Sitz, oder zuweilen beträchtliche Schwellung der Diaphyse. Bisweilen ist die Spontanfractur das erste Symptom. Die Prognose der Affection ist ernst; denn das befallene Glied muss fast immer geopfert werden.

Die Differentialdiagnose ist besonders den Osteosarcomen gegenüber schwierig. Man hat an die chronische Form der Osteomyelitis zu denken: bei langsamer Entwickelung des Leidens, bei Milderung der Schmerzen durch Ruhe, bei einer Art der Schwellung, die die Form des Knochens, seine gleichmässige Härte zeigt und diaphysären Sitz hat, endlich wenn der Knochen oberflächlich liegt, bei stalactitenförmigen Auswüchsen.

Handelt es sich um einen totalen diaphysären Sequester, so ist nach D. die einzig rationelle Methode der Behandlung die Amputation oberhalb der afficirten Stelle.

Nach Küster's (14) Bericht wurden im Augusta-Hospital von 1871—1888 271 Fälle von Osteomyelitis behandelt, zum Theil frische Entzündungen, grösstentheils Necrosen. Unter diesen Beobachtungen sind 16 geheilte Schussfracturen, bei welchen nach einer langen Zwischenzeit, bis zu 21 Jahren, plötzlich neue Knocheneiterungen einsetzten, ferner 14 Fälle, in welchen nach Ablauf und Heilung einer Osteomyelitis im jugendlichen Alter, oft sehr spät, einmal nach 30 Jahren eine acute Osteomyelitis in denselben Knochen entstand. K. hält diese Recidive nicht für eine Folge der Wiederbelebung schlummernder Infectionskeime, sondern glaubt, dass dieselben entstehen wie die primären Affectionen dieser Art, indem durch ein Trauma oder dgl. ein Locus minoris resistentiae hervorgebracht wird, in welchem die im Blut kreisenden Coccen Gelegenheit zur Entwickelung finden.

Kollmann (18) behandelt seit 1878 die Periostitis chronica, sowie die Caries ausschliesslich mit Einreibungen von Sapo viridis und hat davon nicht einen Fall aufzuweisen, der nicht geheilt wurde, wenn er in der Behandlung verblieb. Einzig und allein geeignet zu dieser Behandlung ist der in den Apotheken vorräthige Sapo kalin. venalis. Von demselben werden 25—40 g wöchentlich 2—3 mal (nicht öfter, da leicht danach Eczem entsteht) mittelst Schwammes oder der Flachhand eingerieben und zwar vom Nacken beginnend den Rücken und die Oberschenkel entlang bis inclusive zu beiden Kniekehlen. Die Schmierseife bleibt $^1/_2$ Stunde liegen, nach dieser Zeit wird sie mittelst Schwammes und warmen Wassers wieder abgewaschen. Pat. bleibt nach der Einreibung während der Nacht im Bett; Kranke mit Periostitis chronica oder Caries an den unteren Extremitäten, dem Becken und der Wirbelsäule müssen dagegen überhaupt das Bett hüten, bis man vollkommen sicher ist, dass der Process in den tieferen Lagen vollständig abgeschlossen ist. Etwaige Geschwürsflächen werden gleichzeitig mit Jodoformverbänden behandelt.

Eine rasche Heilung ist bei der angegebenen Behandlungsmethode nicht zu erzielen, jedoch räth K. bei scheinbarer Erfolglosigkeit die Einreibungen nicht zu unterbrechen. Die mittlere Behandlungsdauer betrug ca. $4^1/_2$ Monate; die kürzeste währte 15 Tage, die längste 1 Jahr 6 Monate und 11 Tage! R. verfügt mit Einschluss einiger ambulatorisch behandelter Fälle im Ganzen über 65 Krankengeschichten.

v. Muralt (24) berichtet über 38 Fälle von Spondylitis, die in den Jahren 1876—1884 im Züricher Kinderspital nach Sayre'scher Methode behandelt wurden. Die nach diesem Zeitraum in Behandlung gewesenen Kranken schliesst v. M. aus seiner Betrachtung aus, da er der richtigen Ansicht ist, dass erst etwa 3 Jahre nach abgeschlossener Behandlung einigermassen mit Sicherheit ein Urtheil über erzielte Erfolge gestattet ist. Von 29 Patienten erhielt v. M. bei seinen Nachfragen genauen Bericht. 6 von diesen sind nach dem Spitalaustritt gestorben, und zwar meist direct oder indirect an ihrer Wirbelerkrankung. Von den 23 noch Lebenden können 20 zur Zeit als von ihrer Spondylitis geheilt betrachtet werden, verschlimmert haben sich 3.

Den Sitz der Erkrankung betreffend fallen 3 Fälle in die Hals-, 17 in die Brust- und 3 in die Lendenwirbelsäule. Zu nachweisbarer Abscessbildung kam es in 4 Fällen. Lähmungen verschiedenen Grades wurden in 9 Fällen beobachtet. 15 Kinder befanden sich im Alter zwischen 3—8 Jahren, 8 zwischen 9 bis 15. Die Behandlungsdauer variirt zwischen $^1/_2$ bis $1^1/_2$ Jahren; in einem Fall betrug sie $2^1/_2$ Jahre.

v. M. verwirft dem Sayre'schen Verfahren gegenüber die zahlreich vorgeschlagenen Modificationen desselben. Bezüglich der Technik betont er besonders, dass bei der Suspension langsam und schonend zu verfahren sei, bis sich Patient erleichtert fühlt, ja nicht mehr. Schwere Fälle sollen, wenn sie sich über-

haupt für den Sayre'schen Verband eigaen, liegend extendirt und eingebunden werden. Der Verband muss leicht, aber doch solid sein; eventuell soll Schusterspahn zn Hülfe genemmen werden; der Jurymast sell in allen Fällen ven cervicaler Erkrankung nnd überall bei Affection des ersten bis siebenten Brustwirbels, in schweren Fällen und bei starker Knickung anch hei tiefer sitzender Spondylitis zur Anwendnng kemmen. Der Verband sell nicht abnehmbar sein (mit Ausnahme der letzten Stadien, wo die Heilnng gesichert ist); endlich soll der Verband nicht zu weit nach eben reichen.

v. M. empfiehlt am Schluss seiner Arbeit eine möglichst frühzeitige Anstaltsbehandlung der Spondylitis.

Barwell (27) berichtet über ein von ihm gelegentlich improvisirtes nnd dann weiter verfolgtes Verfahren, bei Caries der oberen Halswirbel eine Stütze für den Kopf anzufertigen. Er schneidet sich aus Papier ein Modell, das in poroplastischem Filz ausgearbeitet wird. Ven einem Schulter- und Bruststück geht vertical der Nackentheil ab. Von dem oberen Ende des Letzteren aus wird gabelförmig das Kinn umfasst.

Taylor (29) empfiehlt für leichte Fälle von Spondylitis ein abnehmbares Ledercorset.

Bei Abscessbildung befürwertet er ein möglichst energisches Vorgehen: Eröffnung mit Verlolgung der Affectieu his auf die Wirbel nnd Entfernung der erkrankten Knochentheils. Für die Brustwirbel hat T. zu dieeem Zwecke eine Methode an der Leiche versucht. Nach anssen von den Querfortsätzen wird ein 3 Zoll langer Längsschnitt geführt, das Muskellager wird durchschnitten; von den Rippen werden $^1/_2$ bis $^3/_4$ Zoll lange Stücke möglichst nahe der Gelenkverbindung mit dem Proc. transversus snbperiostal resecirt. Sodann wird stumpf die Pleura resp. das peripleurale Gewehe abgehoben, wobei die Plenrahöhle nicht eröffnet wird. Beim Kinde sell daun die ganze Fläche des Wirbelkörpers dem Fiuger und den Iustrnmenten (die geeignete Krümmungen haben müssen) zugänglich eein.

Poncet's (40) 45jähriger Patient mit Periostitis albuminosa (cfr. Jahresbericht 1887. II. S. 417) hatte in seinem 9. Lebensjahre eine acute Osteomyelitis der nnteren Partie des linken Oberschenkels durchgemacht mit Durchbruch des Eiters eberhalb des Condylus internus. Eine zweite Fistel in der Kniekehle bestand his zum Alter von 29 Jahren. Bis zum November 1887 war dann Pat. vellständig gesnnd. Zu dieser Zeit stellten sich wieder Schmerzen im liukeu Oberschenkel ein, zunächst nur während des Gehens dann fortwährend anhaltend. Eines Tages fiel der Kranke beim Gehen vom Sessel zum Bett und war von nun an nicht mehr im Stande, sein linkes Bein zu gebrauchen. An der vorderen und äusseren Partie des Oberschenkels entwickelte sich eine fluctuirende Sehwellnng, die nur auf Drnck schmerzhaft war. Nach einer breiten Incision floss hier statt des erwarteten Eiters eine reichliche Menge einer serösen röthlichen Flüssigkeit ab; gleichzeitig constatirte man eine Fractnr des Femnr, auch in den nächsten Tagen floss noch eine reichliche Menge seröser Flüssigkeit durch das eingelegte Drain nnd dnrchtränkte die ganzen Verbandstoffe. ca. 4 Monate nach der Operation konnte Patient mit consolidirtem Oberschenkel entlassen werden.

P. kommt auf Grund dieser Beobachtung zu folgendem Schlnss: Die Spontanfractur eines chronisch entzündeten Röhrenknochens kann sich mit einem sero-sanguinolenten Ergnss combiniren, welcher letztere bei der Untersuchung als Abscess imponiren kann. Dieses Exsudat, die Folge einer plastischen oder besser gesagt hydropischen Osteo-periostitis zeigt denselben Character wie das Exsudat bei der Periostitis albuminosa und ist die Folge eines mehr oder weniger alten Entzündungsprocesses des Skeletts.

[Motta, Marie, Ueber die Behandlnng der Kyphose und Scoliose. Cbl. f. orthopaed. Chir. nnd Mechanik. No. 9. (Kurzer Bericht über 200 Fälle von Kyphose und 50 von Scoliose mit Empfehlung des Sayre'schen Corsets für erstere sowie der Massage und Gymnastik für letztere. Dauer der Cur bei der Kyphose $1^1/_2$—2 Jahre, Heilnng der Scoliose schon nach 2—8 Sitzungen, doch legt auch Verfasser hier in einzelnen Fällen von insufficienter Musculatnr eine Bandage nach Lorenz oder ein Filzcorset an.) **P. Güterbock** (Berlin).

Bolling, Necrosis humerorum; arthroitis tuberculosa cubiti, necrosis tibiae, arthroitis tuberculosa pedis. Hygiea 1886. p. 787. (Siehe den Titel) — 2) Rossander, Latent tuberculos i ankyloserad ledgång. Hygiea 1887. Svenska läkaresällsk. förhandl. p. 231. (Latente Tuberculose in einem Fall von Anchylosis genu.) — 3) Saltzmann, Ett fall af tuberculös osteit i en ländkota. Finska läkaresällsk handl. Bd. 29. (Tuberculöse Ostitis einer Vertebra lumbalis. Operative Behandlnng. Verlauf günstig.)
Jens Schou (Kopenhagen).]

C. Neubildungen der Knochen.

Allgemeines. 1) Fränkel, B., Krankenvorstellung (Leontiasis ossea). Sitz. der Berliner medicin. Gesellschaft am 10. October. Berl. Wochenschr. No. 44. S. 895. — 2) Dennis, F. S., Selected cases of sarcoma in hone, with presentation of specimens and microscopical sections. Boston journ. Jan. 12. p. 47. Med. News. No. 2. p. 29. (An der Hand von 8 Fällen giebt D. eine ausführliche Pathologie und Therapie der Sarcome der Röhrenknochen.) — 3) Elliot, G. F., Multiple sarcoma associated with osteitis deformans. Lancet. Jan. 28. p. 170. (27jähr. Mann; Verdickungen der Phalangen, der Metacarpi, des Radius, der Ulna, Clavicula, der Rippen. Verdickung und Oedem der Haut; in der Haut des Gesichts und der Hand zahlreiche Knötchen. Vergrösserte Lymphdrüsen in der Regio inguinalis. Hyperästhesie der Haut. Keine Section.)

Kiefer. 4) Birnbaum, Eugen, Beiträge zur Statistik der Kiefergeschwülste. Ztschr. f. Chir. 28. S. 499.

Obere Extremität. 5) Adelmann, Georg, Die operative Entfernung des knöchernen Brustgürtels. Langenb. Arch. 37. S. 681. — 6) Grisson, Zur Casuistik der Schulter-Enchondrome. Ztschr. f. Chir. 27. S. 238. — 7) Bodet, Gustav, Enchondroma scapulae. Inaug. Dissert. Würzburg. 1887. (33jähr. Frau mit einer faustgrossen ovoiden Geschwulst in der Gegend der rechten Spina scapulae. Bei der Exstirpation zeigt sich, dass die Geschwulst in ihrem äusseren Theil stielförmig der Spina, nahe dem Acromion, aufsitzt. Die etwa 2 cm dicke knöcherne Verbindungsstelle wird mit der Stichsäge durchtrennt. Die Geschwulst ist aus erbsengrossen aus hyalinem Knorpel bestehenden

Läppchen zusammengesetzt. Vielfache Kalkablagerungen.) — 8) van Iterson, Ostéosarcome de l'humérus; amputation interscapulo-thoraeique. Guérison. Bull. de chir. Séanee du 18. juin p. 481. (49jähriger Pat. mit centralem Sarcom des Humerus. Dasselbe war bis zum Gelenkknorpel des oberen Humerusendes vorgeschritten, ohne denselben jedoch zu perforiren.)

Untere Extremität. 9) Rosenberger, A. J., Eine eigenartige Erkrankung des Condylus esternus femoris sinister (Sarcom). Langenb. Arch. 37. S. 594. — 10) Bryant, Multiple exostoses, one on neck of fibula stretching the external popliteal nerve; removal of growth; recovery. Lancet. Octob. 20. p. 765. — 11) Norden, W. v., Osteome der Ferse. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. III. S. 485. (2 Fälle: in dem einen handelte es sich um ein haselnussgrosses, in dem andern um ein apfelgrosses Osteom, die beide unter der Fersenhaut vollkommen verschieblich, in das umgebende Bindegewebe eingebettet lagen und weder mit dem Periost noch mit Knochen des benachbarten Calcaneus irgend welchen Zusammenhang besassen. Die Patienten waren 16 resp. 36 Jahre alt) — 12) Vallas, Tumeurs du calcanéum. Gas. hebdom. No. 20. p. 309. (V. stellt die bisher beobachteten Tumoren des Calcaneus zusammen; er gruppirt sie in primäre und secundäre Geschwülste. Von ersteren wurden beobachtet Fibrome, Exostosen, Osteome, Osteosarcome und Carcinome. — Myxome, Lipome und Cysten fanden sich nicht.)

Fränkel (1) stellte der medicinischen Gesellschaft ein 12jähr. Mädchen mit einer Hyperostose sämmtlicher Knochen des Schädels und Gesichts vor. In Bezug auf Lues hereditaria kann als einziges verdächtiges Moment nur angeführt werden, dass der Vater längere Zeit an einer Eiterung am Sternum gelitten hat. Die Affection begann sich vor 4 Jahren nach einem Fall auf das rechte Tuber frontale zu entwickeln. Es finden sich zunächst an der Stirn in der Gegend der Tubera 2 grosse, sehr harte Höcker, sodann ragen die Processus nasales des Oberkiefers enorm hervor, so dass der Nasenrücken nur wenig darüber erhaben ist. Auch die Schläfen- und Jochbeine sind erheblich verdickt und hart, ebenso ist der ganze Körper des Unterkiefers mit Ausnahme von einem ganz kleinen Stück in der Gegend des Winkels in eine sehr dicke und harte Knochenmasse verwandelt. Auch nach der Nasenhöhle sind die Processus nasales des Oberkiefers erheblich verdickt, ausserdem aber die Muscheln und das Septum, so dass eine Nasenstenose und Thränenträufeln besteht. Die Weichtheile des Gesichts und die übrigen Knochen des Skeletts scheinen durchaus gesund zu sein. Eine längere Zeit fortgesetzte Behandlung mit Jodkalium blieb ohne Resultat.

Birnbaum (4) hat die in den Jahren 1871 bis 1887 im Augustahospital zu Berlin beobachteten 63 Fälle von primären Kiefergeschwülsten zusammengestellt. 42 ($66^2/_3$ pCt.) betrafen den Oberkiefer, 21 ($33^1/_3$ pCt.) den Unterkiefer. Am Oberkiefer waren unter 42 Neubildungen 19 Carcinome (45,2 pCt.), 15 Sarcome (35,7 pCt.), 2 Adenome (4,8 pCt.), 2 Fibrome (4,8 pCt.), 3 Cysten (7,1 pCt.) und eine specifische Neubildung (2,4 pCt.); am Unterkiefer 10 Carcinome (47,6 pCt.), 7 Sarcome (33.6 pCt.), 3 Cysten (14,3 pCt.) und 1 Osteom (4,8 pCt.). Sämmtliche Diagnosen wurden durch eine genaue microscopische Analyse erhärtet.

Von den 19 Carcinomen des Oberkiefers nahmen 13 ihren Ausgang vom Körper desselben, 6 vom Alveolarfortsatz; von den 10 Unterkieferkrebsen hatten nur 4 ihren primären Sitz am Körper, die übrigen 6 gingen vom Alveolarfortsatz aus.

„Die Carcinome des Oberkiefers stellten in der Mehrzahl der Fälle Tumoren von derber Beschaffenheit, mehr oder weniger harter Consistenz und rundlicher Form mit glatter oder leicht höckriger Oberfläche dar, während die des Unterkiefers fast ausnahmslos unter dem Bilde einer flachen, harten, an der Oberfläche in grösserer oder geringerer Ausdehnung ulcerirten Infiltration auftraten."

Wegen Oberkiefercarcinom wurden 17 Totalresectionen vorgenommen, 6mal mit Entfernung des Involucrum, 1mal konnte die hintere Wand des Kieferkörpers, 1mal die Orbitalplatte erhalten werden. In einem Falle war man zur Totalresection beider Oberkiefer mit Entfernung der mittleren und unteren Nasenmuscheln gezwungen. Nur 2mal genügte die Wegnahme des Alveolarfortsatzes mittelst des Meissels, bei welcher beide Male das Antrum Highmori eröffnet wurde.

Der Unterkiefer wurde 5mal zur Hälfte resecirt, ein 6. Mal wurde eine solche Operation begonnen, aber nicht vollendet, da sich nach der Tiefe ausgedehnte Verwachsungen zeigten.

In einem Falle konnte das Gelenkende der einen Unterkieferhälfte erhalten werden, in einem andern genügte die Resection vom Eckzahn bis zum Angulus derselben Seite. In 3 Fällen wurde von jedem operativen Eingriff Abstand genommen.

6 Pat. gingen an den Folgen der Operation zu Grunde; die Heilung ist in keinem einzigen Falle eine dauernde gewesen, wenn auch eine Kranke 6 Jahre ohne Recidiv blieb; durchschnittlich trat ein solches nach einer Zwischenzeit von 9,5 Mon. auf und führte nach einer Krankheitsdauer von 19,5 Mon. den Exitus letalis herbei. Dabei zeigte sich, dass eine zweite Operation die Aussicht auf eine längere Lebensdauer durchaus nicht bessorte.

Unter den 15 Sarcomen des Oberkiefers gingen 5 vom Körper, 1 vom Proc. palatinus, die übrigen 9 vom Alveolarfortsatz aus, am Unterkiefer je 3 vom Körper und vom Alveolarfortsatz; der Ursprung einer Geschwulst war nicht festzustellen. Dem histologischen Charakter nach handelte es sich am Oberkiefer um 4 Spindelzellen-, 7 Riesenzellen- und 2 Rundzellen-Sarcome, am Unterkiefer um 2 Spindelzellen-, 3 Riesenzellen- und 1 Rundzellensarcom.

Operativ behandelt wurden 19 Kranke, und zwar wurde der Oberkiefer 7mal total, 4 mal partiell resecirt. Bis auf einen Fall konnte das Involucrum palati erhalten werden, in einem andern Fall blieb auch die Orbitalplatte stehen, in 2 Fällen konnte die hintere Wand des Antrum Highmori zurückgelassen werden. Am Unterkiefer wurden 6 partielle Resectionen ausgeführt, 1mal eine solche des Proc. coronoideus im Anschlusse an die totale Resection des Oberkiefers. 3 Kranke waren unoperirbar.

Mit Ausnahme von 2 Fällen von Exitus letalis im Anschluss an die Operation war fast durchgehends der Verlauf der Heilung ein guter, derart, dass nach einer Durchschnittsdauer von 21 Tagen alle Wunden prima intentione geheilt waren. 2 dieser Pat. blieben darnach dauernd geheilt und zwar sämmtliche Kranke mit Riesenzellensarcom und eine mit Spindelzellensarcom. Unter den übrigen 5 Pat. erschienen 4 nach 1—2 Monaten wieder mit einem Recidiv; 3 von ihnen waren nicht mehr zu operiren und starben nach 7 Wochen bezw. 3 und 4 Monaten Die beiden andern wurden mehrfach operirt, erlagen jedoch bald neuen Recidiven.

Die beiden Adenome nahmen ihren Ausgang von der Schleimhaut des Antrum Highmori. Diese Geschwülste wurden durch die totale Resection des Unterkiefers entfernt, in dem einen Falle mit Erhaltung des Involucrum palati. Die Heilung erfolgte glatt. Recidive sind 5 resp. 2 Jahre nach der Operation noch nicht eingetreten.

Die beiden Fibrome erfüllten den Nasenrachenraum

und nahmen ihren Ausgang nicht vom Oberkiefer, sondern von der unteren Fläche des Keilbeins, wuchsen aber im weiteren Verlauf in den Oberkiefer hinein und machten zu ihrer Entfernung die Resection dieses Knochens nöthig. Man konnte in beiden Fällen darnach die Ausdehnung der Geschwulst gut übersehen. Die vollständige Auslösung des Tumors war im ersten Fall nicht möglich, so dass man sich darauf beschränken musste, die zu erreichenden Massen herauszuschneiden. Der betreffende Kranke collabirte im Verlauf der Operation und starb. Der andere Kranke genas nach einem schweren Krankenlager, kehrte aber nach einem Jahr mit einem Recidiv zurück, das wiederum total entfernt werden konnte. Von dieser Zeit an blieb der Kranke recidivfrei.

Unter den gesammelten 6 Kiefercysten gingen 2 vom Alveolarfortsatz des Oberkiefers, 1 von der Highmorshöhle, die übrigen vom Unterkiefer aus.

Die Behandlung bestand in der Entleerung des Balginhalts durch Incision oder da, wo das abgelöste Periost eine neue Knochenschicht gebildet hatte, durch Aufmeisselung derselben. Die Heilung ging leicht von Statten und war in durchschnittlich 14 Tagen vollendet. Recidive sind nicht eingetreten.

Das Osteom des Unterkiefers hatte sich bei einem Mädchen von 12 Jahren gebildet. also in einem Alter, das fast gar nicht zur Osteombildung neigt.

Die Entfernung des elfenbeinharten, taubeneigrossen Tumors, die lediglich aus kosmetischen Gründen verlangt wurde, wurde mit dem Meissel ausgeführt und führte zur dauernden Heilung.

Endlich erwähnt B. noch eine specifische Neubildung des Oberkiefers, die von der oberen Wand der Highmorshöhle ausgegangen war und sich auf den Boden der Orbita beschränkte, wobei sie sich diffus nach der Tiefe der letzteren hin ausbreitete. Zur operativen Entfernung entschloss man sich vornehmlich, um dem Kranken sein gefährdetes Auge zu erhalten. Es gelang mit ziemlicher Leichtigkeit, nach Durchtrennung der Weichtheile die Geschwulst, die aus dem aufgetriebenen Periost des Orbitaldaches bestand, mit der unteren Orbitalwand abzumeisseln. Weitere Angaben über des Patienten späteres Ergehen waren nicht zu ermitteln.

Adelmann (5) giebt eine Uebersicht über 67 gesammelte Fälle von totaler Entfernung des knöchernen Brustgürtels, also des Armes, des Schulterblattes und des Schlüsselbeins. Der Arbeit werden zum Schluss noch 3 weitere Fälle angefügt, deren Resultate jedoch bei der Zusammenstellung unberücksichtigt bleiben mussten.

In Bezug auf die Erfolge der Operation theilt A. dieselben nach den Indicationen ihrer Ausführung in 3 Categorien: 1. in solche, welche durch Trauma, 2. in solche, welche durch sogenannte gutartige Gewebsveränderung und 3. in solche, welche durch recidivirende (metastatische) Neubildungen veranlasst wurden.

1) Die erste Categorie setzt sich zusammen aus a. Schusswunden (3 Fälle mit ebensoviel Heilungen). b. Knochenbrüchen (7 Fälle mit 2 Heilungen und 5 Todesfällen). c. Zerreissungen (4 Fälle mit 4 Heilungen.)

2) Unter die zweite Categorie: gutartige Gewebsveränderungen entfallen nur 3 Fälle, 2 wegen Caries und 1 wegen Osteomyelitis mit ebenso vielen Heilungen.

3) Die bei weitem häufigste Ursache zur Operation bieten mit 50 unter den 67 Fällen die recidivirenden Neubildungen; darunter befinden sich 26 Sarcome. Chondrome sind 7 mal verzeichnet, unter ihnen 3 Heilungen und 4 Todesfälle. Bei 4 Encephaloidgeschwülsten ist die Beobachtungszeit der 2 Heilungen eine zu kurze.

Unter den 50 wegen Geschwulstformen Operirten sind 25 in einer Sitzung operirt mit 10 Heilungen und 15 Todesfällen (8 mal Recidivtod), 19 bei zweimaliger Operation mit 10 Heilungen und 9 Todesfällen (6 mal durch Recidiv), 4 bei dreimaliger Operation mit 3 Heilungen und 1 Todesfall (durch Recidiv) notirt, und bei 2 Patienten wurde 6 mal mit einer Heilung und 1 Tod durch Recidiv operirt. also im Ganzen mit dem Ergebniss von 24 Heilungen und 26 Todesfällen.

„Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass unter den Heilungen sehr viele als problematisch angesehen werden müssen, weil einige Patienten schon als Reconvalescenten entlassen wurden, von anderen nach ihrer Wundheilung und Entlassung keine Nachrichten mehr vorliegen, andere endlich schon im Verdacht des Recidivs standen.“

Die annähernd gleiche Zahl der Todesfälle durch Recidiv bei einmaliger oder mehrmaliger Operation lässt sich wohl dadurch erklären, dass bei dem ersteren Verfahren die Neubildungen schon eine so bedeutende Ausdehnung erreicht hatten, dass dadurch eine Fortschwemmung der zelligen Elemente durch Venen oder Lymphgefässe wahrscheinlich wurde, bei den mehrmaligen Operationen auch kleinere Neubildungen an verschiedenen Stellen während einer längeren Zeit dieselben Metastasen bewirken konnten.

In den 3 nachträglich angefügten Fällen handelte es sich einmal um einen Comminutivbruch des Armes und der Scapula durch Ueberfahren. Tod 30 Stunden nach der Operation; 1 mal um eine Schussverletzung (Tod) und endlich um ein Fibrosarcoma dextrum. 3 Monate nach der Operation noch kein Recidiv. Spätere Nachrichten fehlen.

Grisson's (6) Patient, ein 48jähriger Steuermann, erlitt vor 8 Jahren (1878) eine schwere Contusion der linken Schulter durch Fall. Seitdem empfand er heftige Schmerzen und bemerkte eine Beschränkung der Bewegungsexcursionen im Schultergelenk, sowie die Entwicklung einer Anschwellung in der Regio infraclavicularis. 1880 wurde in der Rostocker chirurgischen Klinik ein von einer bindegewebigen Capsel umgebener mannskopfgrosser Tumor exstirpirt, der das Schultergelenk perforirt und einen Fortsatz nach dem Collum scapulae gesandt hatte. Das Caput humeri wurde resecirt und dann die Geschwulst, die gewissermaassen zwischen Proc. coracoid., Collum scapulae und Caput humeri eingekeilt war, entfernt. Die Geschwulst erwies sich als ein areoläres Enchondrom (O. Weber) oder Enchondroma molle s. mucosum s. gelatinosum (Virchow). Der Kranke wurde mit beweglichem, kräftigem und zur Arbeit brauchbarem Arm entlassen und ging wiederum seinem Beruf als Schiffer nach. Weihnachten 1883 fiel Pat. wiederum auf die Schulter; seit dieser Zeit traten neue Schmerzanfälle in der Schlüsselbeingegend auf, welch letztere allmälig immer mehr anwuchs und mehr und mehr die Bewegungen im Schultergelenk beschränkte. Bei der Aufnahme im November 1886 handelte es sich um einen mehr als mannskopfgrossen, der linken Schulter aufsitzenden Tumor, mit einigen buckelförmigen Pro-

cineosen auf der Oberfläche, die Fluctuation darboten, während die Consistenz im übrigen eine harte war. Die Geschwulst ist gegen Scapula, Clavicula und den ankylotischen Oberarm nicht verschieblich, dagegen lässt sie sich in Narcose zusammen mit den genannten Knochen gegen den Thorax etwas bewegen und auch um ein Geringes vom Kopf abdrängen. Der höchste Punkt der Geschwulst liegt in gleicher Höhe mit dem Gehörgang. Man entschloss sich wegen der starken Beschwerden zur Operation. Die Abhebung der Geschwulst mit der ganzen Extremität, der Scapula und dem grössten Theil der Clavicula vom Rumpf gelang vollständig. Der Thorax war unverletzt. Die Geschwulst hatte keinen Fortsatz in denselben hineingeschickt, nur 2 Rippen waren usurirt und dellenförmig eingedrückt. Heilung ohne Störung; noch ein Jahr nach der Operation kein Recidiv.

Die knorplige Strictur ist am deutlichsten in der Mitte des Tumors; nach der Kuppe zu überwiegt mehr Bindegewebe; in der peripheren Partie befinden sich kleinere und grössere Erweichungsherde. Mehr nach unten zu findet man Fetttrauben eingemischt und ganz unten ausschliesslich Fett, welches wie ein Anhängsel der Geschwulst angeheftet ist.

Klinisch interessant ist der beschriebene Fall insofern, als Enchondrome der Schulter bisher nur 4mal die Entfernung der ganzen Scapula mit Extremität und einem Theil der Clavicula nöthig machten.

Rosenberger's (9) 26jährige Patientin bemerkte unter Schmerzen die Entwicklung einer Kniegelenksschwellung. Dieselbe nahm besonders an der Aussenseite des oberen Recessus und zu beiden Seiten des Ligament. patellare zu. Die Flexion war empfindlich, dagegen äusserte Patientin bei der Untersuchung auf Druck keinen besonderen Schmerz. Die Haut über dem Kniegelenk fühlte sich heiss an.

Unter Anwendung Esmarch'scher Blutleere wurde von R. über der am stärksten vorgewölbten Aussenseite des Gelenks ein ca. 16 cm langer Einschnitt gemacht. Sobald das Messer an einer Stelle die Kapsel durchtrennt hatte, stürzte unter einem heftigen Strahl eine helle sanguinolente Flüssigkeit heraus, worauf die ganze Anschwellung des Gelenks verschwand. Beim Eingehen mit dem Zeigefinger kam R. auf eine weiche Masse, welche sich herausziehen liess und das Aussehen eines in der Organisation begriffenen Thrombus bot. Bei weiterem Zufühlen zeigte sich dann, dass der Condylus ext. femor. ganz verschwunden war und dass man mit dem Finger von dem Defect aus in die Markhöhle gelangen konnte. Auffälligerweise war der Knorpelüberzug des Condylus erhalten und hing wie eine Schale mit dem andern Condylus noch zusammen. Die Ränder des Knochendefects waren ganz rauh und gezackt, aber keineswegs verdickt. Die Innenfläche des Gelenks bot ein glattes Gefühl und war nirgends mit Granulationen bedeckt.

Die Untersuchung der weichen Massen ergab die Anwesenheit von Riesenzellen und vielen Rundzellen, sodass die Diagnose auf zerfallene Neubildung — Sarcom — gestellt wurde. Die Amputation wurde verweigert, sodass sich R. mit der Auskratzung der Knochenhöhle begnügen musste. Glatter Wundverlauf. Noch 17 Monate nach der Incision sieht die Patientin blühend aus und läuft sehr gut. Die Narbe ist stark eingezogen und der Unterschenkel um einige Grade nach aussen abducirt.

[Saltzmann, Exstirpation af ett osteom från humerus. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 29. (1 Fall von Exstirpation eines Osteoms des Humerus an einem 10 Jahre alten Knaben.) **Jens Schou** (Kopenhagen).]

D. Missbildungen der Knochen.

1) Hildebrand, Zur operativen Behandlung der Hirn- und Rückenmarksbrüche. Ztschr. f. Chir. 28. S. 438. — 2) v. Bergmann, Hydromeningocele am Kreuzbeinsegment der Wirbelsäule und Wasserkopf. Verhandl. d. Freien Vereinig. d. Chirurgen Berlins. Sitzg. vom 4. Juni. S. 7. (Vorstellung eines Kindes, das neben einer grossen Hydromeningocele am Kreuzbeinsegment der Wirbelsäule einen Wasserkopf mit breit offener Fontanelle trägt. Durch Druck auf den Sack über den gespaltenen oberen Kreuzbeinwirbeln kann die grosse Fontanelle stärker gespannt werden, und verlangsamt sich der Puls des Kindes; dasselbe verfällt dabei in tiefen Sopor.) — 3) Poncet, A, De l'inégalité congénitale ou acquise de longueur des membres en dehors de toute lésion pathologique apparente, de tout affection osseuse antérieure. Lyon. méd. No. 5. p. 165. (P. berichtet über 2 Fälle von ungleicher Länge der Extremitäten bei einem 36jährigen Manne und einem 8jährigen Mädchen; bei ersterem angeblich von Kindheit an bestehend, bei letzterem vom 4. Lebensjahre an sich entwickelnd. Bei beiden keine Ursache auffindbar.) — 4) Bidder, Alfred, Ueber eine typische angeborene (erbliche) Wachsthumshemmung der Unterschenkelknochen, welche hochgradige Schief-(Pronations-) Stellung der Sprunggelenke und Füsse bewirkt. Langenb. Arch. 37. S. 582.

Hildebrand (1) berichtet über die Resultate der operativen Behandlung der Hirn- und Rückenmarksbrüche aus der chirurgischen Klinik zu Göttingen. Zur Behandlung kamen 3 Fälle von Hirn- und 5 Fälle von Rückenmarksbrüchen. Während erstere sämmtlich letal verliefen, wiesen die 5 Fälle von Spina bifida 2 Heilungen auf. Von den übrigen 3 starb einer am 4. Tage post oper. an Eiterung der Wunde und davon ausgehender Meningitis; die beiden anderen gingen am 3., resp. 4. Tage zu Grunde bei aseptischem Wundverlauf und ohne dass die Section erhebliche Entzündungserscheinungen nachzuweisen im Stande war, wenn auch die Symptome, unter denen der Tod eintrat, solche waren, die auf einen Reizzustand der Meningen deuteten. Keiner von den 5 Fällen gehörte zu den schwersten Rückenmarksbrüchen, doch waren alle keine einfachen Meningocelen, sondern das Rückenmark betheiligte sich in der Weise an der Bildung des Bruchs, dass eine Anzahl Nervenfäden von ihm aus an die Bruchsackwand gingen. Dies klar zu erkennen, war nur durch die Eröffnung des Sacks möglich und ebenso die Ablösung der Nervenfäden, die die nächste Consequenz dieser Erkenntniss war, die beiden Fälle mit glücklichem Ausgang sind so geheilt, dass die Kinder vollständig wieder hergestellt zu allen körperlichen Uebungen tauglich sind. Bei den 3 Encephalocelen liegt der Grund des Misserfolgs in dem nicht vollständigen Gelingen der Asepsis der Wunde.

Für jeden nicht einfach reponiblen Hirnbruch empfiehlt H. am Schluss seiner Arbeit als Voroperation die Incision des Sackes. Ist bloss Flüssigkeit darin enthalten, so lässt man darauf die Abtragung des Sackes und Vernähung der Wunde folgen. Sind ausserdem Hirntheile darin, so wird man, wenn die Reposition des Hirntheils keine schwereren Hirnerscheinungen macht, den Hirntheil reponiren, den Sack, wie vorher geschildert, behandeln und einen Compressions-

verband anlegen, welcher noch längere Zeit nach der Heilung der Wunde getragen wird. Bei nicht reponiblen wird man, falls der Hirntheil nicht gar zu gross ist, denselben abtragen und im Uebrigen so verfahren wie bei reponiblen; falls er sehr gross ist, keinen Eingriff weiter riskiren und die Wunde schliessen. In analoger Weise wird verfahren bei Rückenmarksbrüchen; doch darf man bei diesen etwa vorliegende Theile des Rückenmarks nicht wegschneiden.

Bidder (4) beobachtete einen 4. Fall von angeborener Wachsthumshemmung der Unterschenkelknochen, welche hochgradige Schief-(Pronations-)Stellung der Sprunggelenke und Füsse bewirkte. Er schlägt für dieses typische Krankheitsbild nach seinem ersten Beobachter die Bezeichnung „Volkmann's Sprunggelenkmissbildung" vor. Es handelte sich um ein neunjähriges Mädchen. Bei keinem Familienmitgliede war ein ähnlicher Fehler vorhanden gewesen. Das Mädchen ist verhältnissmässig klein, im allgemeinen ganz gesund und bis zu den Knieen normal gebaut. Die Unterschenkel sind im Vergleich zu den normal langen Oberschenkeln auffällig verkürzt, beim aufrechten Stehen ruht der kolbig verdickte Malleolus internus der linken Tibia auf dem Fussboden, während der etwas dünnere Malleolus internus der rechten Tibia den Fussboden nicht ganz berührt, sich demselben aber auf kaum 1 cm nähert. Das obere Ende der Tibia erscheint beiderseits normal gebildet, während der mittlere Theil verdickt und nach innen und vorn etwas convex gebogen ist mit im unteren Drittheil stark prominirender vorderer Kante. Von der Fibula und dem Malleolus externus ist beiderseits überhaupt Nichts durchzufühlen.

Die unteren Gelenkflächen der Tibiae steigen offenbar sehr schräg nach oben und aussen hinauf, und hier, also an der äusseren Seite und nicht in der Verlängerung der Längsaxe der Tibien, finden sich die Füsse angesetzt. Beide erscheinen daher stark nach aussen verlagert und in die Höhe gerückt. Der rechte Fuss weist nur 3 Zehen auf. Er steht in Abduction und so hochgradiger Pronationsstellung, dass der äussere etwas concave Fussrand nach oben und aussen gerichtet ist. Der linke Fuss, dem nur die 2. Zehe fehlt, ist noch höher an der Aussenseite der Tibia hinaufgelagert. Trotz der grossen Deformität kann die Kleine selbst mit nackten Füssen recht flink gehen.

B. hat ferner einen 5. ihm von Volkmann überlassenen Fall der in Rede stehenden Affection bei einem neugeborenen Kind anatomisch untersucht. Es ergiebt sich als Resultat der anatomischen Präparation, dass bereits beim neugeborenen Kinde die typischen Merkmale der Missbildung vorhanden sind: Rudimentäre Entwickelung der Fibula, durch Schiefwuchs der im Wachsthum zurückgebliebenen Tibia bedingte Lagerung von Sprunggelenk und Fuss nach aussen.

II. Krankheiten der Gelenke.

A. Allgemeines.

1) Marsh, H., Gelenkkrankheiten. Deutsch von Kindervater. Mit 64 Abbild. Leipzig. — 2) Seudler, Paul, Beiträge zur Gelenkchirurgie. Ztschr. f. Chirg. 27. S. 307. — 3) Whitehead, W. R., The operative and mechanical treatment of some joint diseases and injuries. Med. News. 24. Nov. p. 573. (W. giebt casuistische Mittheilungen aus dem Gebiet der Gelenkchirurgie; er empfiehlt warm den Gebrauch des Tenotoms bei Coxitis zur Beseitigung der Fixation in falscher Stellung, während am Kniegelenk zu diesem Zweck meist die Resection auszuführen war. Ein Fall von Resection des Ellbogengelenks nach Schussverletzung schliesst sich an.) — 4) Delhastaille, Contribution à l'étude de l'hémarthrose. Bull. Belge. No. 12. p. 983 — 5) Zinsmeister, Otto, Beitrag zur Arthrodese Wien. kl. Wochenschr No. 7. S. 167. — 6) Heltmeyer, Friedrich, Ueber Arthrodesis nebst Beschreibung einiger neuen Fälle. Inaug.-Dissert. Greifswald (2 Fälle von Arthrodese des Kniegelenks wegen spinaler Kinderlähmung bei einem 11- bezw. 4jährigen Mädchen. Hautschnitt quer über die Patella mit Durchsägung derselben nach Volkmann, Abtragung des Knorpels von beiden Gelenkenden, Exstirpation der Ligg. alaria et cruciata wie der Menisken, während die Ligg. laterales erhalten bleiben. Genaue Coaptation in gestreckter Stellung. 2 Silberdrahtnähte zur Vereinigung der Patella. Im zweiten Fall wurde behufs Vereinigung der angefrischten Gelenkenden eine englische Stahlnadel verwendet, welche von der Tibia her schräg durchgestossen und beim ersten Verbandwechsel entfernt wurde. Endlich hat nach H.'s Bericht Helferich bei einem Pes varus congenitus duplex einen ähnlichen Eingriff wie Lorenz [cf. Jahresber. 1888. II. S. 434] gemacht, indem er den Talus exstirpirte, den Malleolus externus und einen Theil des Os cuboideum und Os naviculare resecirte, die Gelenkfläche des Calcaneus anfrischte und den Calcaneus mit dem Unterschenkel mittelst einer Stahlnadel, die beim ersten Verbandwechsel entfernt wurde, vereinigte.) — 7) Bird, F. D., Notes of a case of wound into the knee-joint. Austral. journ. August 15. p. 353. (Penetrirende Schnittwunde mit Absprengung eines Theils des Condyl. int. Behandlung durch Naht, Drainage, Compressionsverband. Heilung. B. legt besonderen Werth darauf, die Wände des oberen Recessus durch einen festen Verband an einander zu bringen.) — 8) Penny, W. J., On bone-setting. Brit journ. May 26. p. 1102. (P. bespricht die Behandlung ernsterer Distorsiones der grossen Gelenke; sein wesentlichstes Princip dabei ist, nach einiger Zeit der Ruhe möglichst ausgiebige und energische Bewegungen folgen zu lassen.)

Freie Gelenkkörper. 9) Völker, O., Beitrag zur Frage der Entstehung der knorpelig-knöchernen Gelenkmäuse. Langenb. Arch. 37. S. 732. — 10) Schüssler, Ein Beitrag zur Aetiologie der Gelenkmäuse. Centralbl. f. Chir. No. 5. S. 92. — 11) Riesenfeld, Wilhelm, Fünf Fälle von Gelenkkörpern. Bresl. Zeitschr. No. 2. S. 13. — 12) Humphry, G. M., Loose bodies in joints. Brit. journ. Sept. 29. p. 707. — 13) Syme, A., A case of loose body removed from the elbow-joint presumarly due to fracture of the head of the radius. Austral. journ. July 15. p. 323. (Die Gelenkmaus erwies sich bei der Operation als das bei einer früheren Verletzung abgesprengte Capitulum radii.) — 14) Pfahl, Zwei Fälle von Gelenkmaus des Kniegelenks Milit.-ärztl. Ztschr. No. 1. S. 29. (Die Entstehung der Gelenkmaus im ersten Fall ist auf einen Fall beim Schnurspringen zurückzuführen; der zweite Kranke war 8 Jahre vorher auf das Knie gefallen. Entfernung der beiden Gelenkkörper durch Operation; beide Male guter Verlauf.) — 15) Marsh, H., On the origin and structure of certain loose bodies in the knee-joint. Brit. journ. April 14 p. 787. (M. sucht auf Grund von Präparaten die verhältnissmässig häufige Entstehung der freien Gelenkkörper durch Verletzung festzustellen.) — 16) Teale, T. P., Loose bodies in the knee-joint. Ibid. May 26.

p. 1109. (1. Bei einem Fall angeblich starke Drehung im Kniegelenk, später Schwellung und Schmerzen. 10 Tage nach dem Unfall wird ein freier Körper im Gelenk entdeckt und entfernt. Derselbe besteht aus Knorpel und einer dünneren Lage von Knochen. An der hinteren Fläche der Patella findet sich eine genau correspondirende Grube. 2. Wiederholtes Auftreten freier Gelenkkörper ohne vorhergehende Verletzung; dieselben werden wiederholt entfernt; zuletzt Resection des Gelenks.)

Sendler (2) berichtet über 15 Eröffnungen des Kniegelenks an 13 Patienten: 4 davon waren Arthrotomien (darunter eine Punction), die übrigen partielle oder totale Arthrectomien wegen tuberculoser Leiden (darunter 2 doppelseitige). Die Kranken sind bis auf eine noch in Behandlung befindliche Frau sämmtlich geheilt, meist ohne alle Reaction. In fünf Gelenken mit meist ausgedehnter Synovialtuberculose, welche 2 mal mit Knochenaffectionen complicirt war, wurde eine ausgiebige Beweglichkeit erzielt. Bei 2 Kranken mit Tuberculose beider Kniegelenke gelang es in beiden Kniegelenken eine, wenn auch nicht ganz normale Beweglichkeit zu erhalten. S. fasst seine Ansicht bezüglich der Endziele der in Rede stehenden Operationen folgendermaassen zusammen: 1. Ein bewegliches Gelenk ist von vornherein zu intendiren; a) bei Punctionen und einfachen Arthrotomien, b) bei allen partiellen Arthreotomien wegen localisirter Synovialtuberculose. 2. Der Versuch, ein bewegliches Gelenk zu erhalten ist gerechtfertigt: a) bei Arthreotomien wegen allgemeiner Synovialtuberculose nicht zu schweren Grades und ohne Knochenaffectionen, b) bei den leichteren Formen der Synovialtuberculose, auch wenn kleinere ossale Herde mit entfernt werden müssen, c) bei Tuberculose beider Kniegelenke wenigstens auf einer Seite. 3. Von vornherein ist eine Ankylose in gestreckter Stellung anzustreben: a) bei schwerer allgemeiner Synovialtuberculose, b) bei den schweren ossalen Formen. 4. Die Schnittführung zur Eröffnung des Gelenks muss sich nach dem Endziel richten. Hofft man Beweglichkeit erreichen zu können, so ist eine Methode zu wählen, bei welcher der Streckapparat in toto erhalten wird; hat man die Erzielung der Ankylose im Auge, so braucht man hierauf keine Rücksicht zu nehmen und kann diejenige Schnittführung wählen, welche nach Lage des Falles das Gelenk am übersichtlichsten freizulegen verspricht.

Delbastaille (4) hat die Experimente von Riedel wieder aufgenommen, jedoch abweichend von diesem grössere Hunde zu seinen Versuchen verwandt. Er brachte denselben entweder ihr eigenes oder das einem anderen Thiere entnommene Blut ins Kniegelenk. Anderen Thieren brachte er vor der Einspritzung eine Verletzung des Gelenks bei. D. kommt auf Grund seiner Versuche zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) Eine grössere in ein gesundes Kniegelenk eingebrachte Blutmenge zeigt sich nach 3 Wochen nur mit Hinterlassung einer leichten Pigmentirung der Synovialis vollständig resorbirt. Nach 4 — 5 Tagen können die Versuchsthiere schon wieder laufen. 2) Die Folgen einer Bluteinspritzung in ein vorher verletztes Gelenk wechseln nach der Art der Verletzung:

Bei incompleten Patellarfracturen dauert die Resorption längere Zeit, ca. 28 Tage, geht jedoch vollständig vor sich.

Geht der Injection eine heftige Gelenkcontusion oder eine Cauterisation einzelner Partien der Synovialis voraus, so vollzieht sich die Resorption viel langsamer als im gesunden Gelenk.

Vollends verzögert sich die Resorption nach intraarticulären Brüchen, Zerreissungen, Durchtrennungen der Quadricepssehnen, Verletzungen der Knorpel etc., und zwar steht die Länge der Zeit, welche zur Resorption erforderlich ist, im Verhältniss zur Schwere der Verletzung. Die Gerinnsel organisiren sich, erhalten Blutgefässe und führen endlich zur Ankylosenbildung des Gelenks. 3) Die Immobilisirung des Gelenks nach der Einspritzung verzögert die Resorption des Bluts. 4) Durch Einbringen eines aseptischen Fremdkörpers, z. B. eines Stückchen Kautschuks ins Gelenk, wird die Resorption beschleunigt. D. schreibt diese Beschleunigung dem durch den Fremdkörper auf die Synovialis ausgeübten Reiz zu.

D. räth nach dem Ergebniss seiner Experiments bei mässigem Bluterguss nach einer Gelenkverletzung zur Anwendung der Esmarch'schen Binde, Massage, passiver Bewegungen etc. Ist es jedoch zu ausgedehnten Verletzungen und einem beträchtlichen Blutergusa gekommen, so ist man berechtigt, entweder die Punction eventuell mit nachfolgender Ausspülung des Gelenks vorzunehmen oder dieses durch Schnitt zu eröffnen.

Zinsmeister (5) führte bei einem 10jährigen Mädchen mit paralytischen unteren Extremitäten zunächst die Arthrodese des rechten Kniegelenks aus. Letzteres war zu einem hochgradigen Schlottergelenk umgewandelt: die Hyperextension war soweit möglich, dass Unter- und Oberschenkel einen nach vorn offenen Winkel von 130° bildeten. Das linke Kniegelenk gestattete in der Sagittalebene passive Bewegungen nur im Bereich der normalen Grenzen; in der Frontalebene waren links und rechts seitliche Flexionen möglich. Unter Esmarch'scher Blutleere wurde nach Textor ein Hautschnitt von einem Epicondylus zum andern gemacht und dann das Patellarligament, die Seiten- und Kreuzbänder durchtrennt, so dass das Gelenk breit klaffte. Hierauf entfernte Z. die Menisci und Gelenkknorpel und vereinigte die Condylen mit der Tibia durch einige Nähte mit festen Känguruhsehnen und zog ein Drain und neben demselben einen Jodoformgazestreifen hinter dem Gelenk durch die Wunde, nähte die Patellarsehne zusammen und schloss mit einigen Heften die Kapsel- und dann die Hautwunde. Beim ersten Verbandwechsel nach 10 Tagen Entfernung der Nähte und der Drains; beim 3. Verbandwechsel Entfernung des Jodoformgazestreifens. Nach Ausführung derselben Operation am linken Kniegelenk drang Z. zur Arthrodese des vollständig paralytischen linken Sprunggelenks durch einen geraden Schnitt von einem Malleolus zum andern bis auf den Knochen vor und eröffnete zugleich ohne Schonung der Sehnen das Gelenk. Nach Durchtrennung des Ligam. fibul. calcan. übersah man das ganze Gelenk und konnte in derselben Weise wie bei den Kniegelenken die Knorpel bis auf den Knochen entfernen. Die Knochennaht unterblieb hier. In Fuss- und Kniegelenken trat eine genügende Ankylose ein, die die Patientin befähigte, ohne fremde Beihülfe und ohne Apparate nur mit Krücken aufzustehen, sich nieder-

zusetzen und bis zu einer Stunde ohne Beschwerden herumzugehen.

Bei einem zweiten Patienten, einem 9jährigen Knaben, führte Z. wegen eines paralytischen Equino-varus nach vorangegangener Tenotomie der Achillessehne die Arthrodese im linken Sprunggelenk mit günstigem Resultat aus.

In beiden Fällen wurde das Wachsthum durch die Operation nicht behindert; die Verkürzung der Extremität war eine minimale.

Völker's (9) Patient erlitt eine Verletzung des Kniegelenks bei einer Felddienstübung, indem er mit dem rechten Bein beim Laufen in einen Maulwurfshaufen trat, dabei, um sich vor einem Falle zu bewahren, den linken Fuss mit vorsetzte; in diesem Augenblick entfiel ihm das Gewehr und schlug mit dem Kolben auf das linke Kniegelenk. Patient verlor vor Schmerz das Bewusstsein, vermochte aber bald wieder zu gehen. Es entwickelte sich eine Gelenkschwellung, und 4 Wochen nach dem Unfall wurde eine Gelenkmaus diagnostiert. V. constatirte einen Monat später einen mässigen Erguss in das linke Kniegelenk mit geringer Schmerzhaftigkeit und freier Beweglichkeit desselben. Patient behauptete, die Gelenkmaus sitze unterhalb des Ligam. patellae und in der That fühlte man bei tiefem Druck auf die äussere Seite des Ligaments an dessen innerer Seite etwas hervorquellen. Nach der Incision erwies sich dies als eine hyperämische, sammtartig aussehende, geschwollene Synovialfalte. Der in das Gelenk eingeführte Finger entdeckte keine Spur eines beweglichen Körpers. V. entfernte jene Synovialfalte. Beim nochmaligen Eingehen in das Gelenk streifte er zufällig mit dem Nagel die Knorpelfläche des Cond. intern. femoris und fühlte eine feine Spalte. Als er den Nagel tiefer in dieselbe eindrängte, gab dort etwas nach, und bei festerem Druck sprang plötzlich die so lange gesuchte Gelenkmaus aus einer Vertiefung des Condylus hervor. Die tiefste Partie dieser Vertiefung erschien roth, die Randpartie dagegen und zwar auch deren knöcherner Theil glatt und weiss, wie mit dünnem Knorpel überzogen. Reactionslose Heilung. Die Gelenkmaus ist im Allgemeinen oval mit einem kleinen Fortsatz auf der einen Langseite, biconvex, zeigt auf der einen Seite den absolut unveränderten Gelenkknorpel, auf der anderen Knochensubstanz, welche mit einem weissen, glatten, anscheinend faserknorpligen oder bindegewebigen Ueberzug versehen ist.

Bei Schüssler's (10) Patienten mit einer Gelenkmaus im Ellenbogengelenk waren die ersten krankhaften Erscheinungen unmittelbar aufgetreten, nachdem derselbe beim Rollen eines Fasses von 750 kg Gewicht dieses, um ihm eine andere Richtung zu geben, mit einem kurzen Ruck des rechten Arms herumgerissen hatte. Der Arm war dabei völlig gestreckt und stand in gewöhnlicher Pronationsstellung, während die Finger den Rand des Fasses fest umklammerten. Nach einer Incision an der Dorsalseite zwischen Olecranon und Condylus intern. in der Höhe der Linea intercondyloid. und einem kleinen Kapselschnitt von $1^1/_2$ cm Länge liess sich ein freiliegendes Knorpelknochenstück entfernen. Die von S. gehegte Vermuthung, dass dieses Knorpelknochenstück dem obersten Theil des Olecranon angehörte, der sich hakenförmig um die Rotula herumlegt, und durch das heftige Anpressen an die Rotula abgesprengt wurde, wurde durch die nach einigen Monaten vorgenommene Untersuchung des Patienten selbst zur Gewissheit. Der untersuchende Finger liess sich nämlich oberhalb des Olecranon an dem operirten Arm tiefer eindrücken als an dem gesunden. Einen Defect im Knochen selbst fühlte man nicht. Das Gelenk ist durchaus gesund geblieben.

Riessenfeld (11) theilt 5 Fälle von Gelenkkörpern aus dem Knappschaftslazareth des Herrn Dr. Wagner in Königshütte mit:

1. Zerreissung der mittleren Partie der Quadricepssehne mit Abreissung eines Stücks der Patella. Entfernung des letzteren durch den Schlitz in der Quadricepssehne aus dem Gelenk ($1^1/_2$ Jahr nach der Verletzung). Völlige Wiederherstellung der Functionsfähigkeit des Gelenks.

2. Absprengung eines theils knorpeligen, theils knöchernen Stückes des Condylus externus femoris. Bindegewebige Anheilung, allmälige Lösung des Stückes durch starken Gebrauch des Gelenks, Entfernung des abgesprengten Knochenstücks 5 Monate nach der Verletzung. Heilung.

3 Bohnengrosse Gelenkmaus aus Knorpel bestehend nach einem nach Jahren erlittenen Trauma. Extraction. Heilung.

4 Fremdkörper aus Knorpel und Knochengewebe, entstanden ohne nachweisbare Ursache in einem Genu varum. Excision. Heilung.

5. Multiple Körper im Kniegelenk, theils frei, theils an Stielen mit der Synovialis zusammenhängend, theils auf letzterer mit breiter Basis aufsitzend. Die Zahl der exstirpirten Körper betrug gegen 100. Die Grösse derselben variirte von der einer Erbse bis fast zu Patellargrösse.

Humphry (12) hält für die weitaus grösste Mehrzahl der freien Gelenkkörper den Ursprung aus abgerissenen Fortsätzen der Synovialis fest. Wenn dieselben später knorpligen oder knöchernen Bau zeigen oder gar in Vertiefungen der Gelenkflächen liegen, so ist dies secundären Veränderungen zuzuschreiben. Die Entstehung von Gelenkkörpern durch Absprengung eines Stücks des Knorpels oder Knochens giebt H. für ausnahmsweise zu, nicht aber die Entstehung aus Sequestern.

[1) Saltzman, Artrodesis af bägge knälederna. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. (Arthrodese der beiden Kniegelenke, I Fall) — 2) Schultén, Au artrotomi vid mus articularis. Ibid. Bd. 29. (Theilt 3 Fälle mit.)

Jens Schou (Kopenhagen).]

B. Luxationen.

Allgemeines. 1) Kremer, Julius, Eine neue und einfache Methode zum Einrichten frischer Luxationen. Pester Pr. No. 49. S. 1120. — 2) Popper, Siegfried, Operation und Reposition veralteter Luxationen. Inaug.-Diss. Würzburg. (P. empfiehlt für veraltete Luxationen die Arthrotomie gegenüber der sich weit ungünstiger stellenden Resection. Mittheilung eines von Schönborn operirten Falles von Luxatio humeri dextr. subcoracoid. invet. Forcirte Repositionsversuche hatten vorher eine Querfractur der Scapula unterhalb der Spina herbeigeführt. Nach Consolidation der Fractur Arthrotomie. Namentlich waren es Theile der hinteren Kapselwand, welche die Reposition erschwerten.)

Unterkiefer. 3) Thiem, Ueber Verrenkungen des Unterkiefers nach hinten. Langenb. Arch. 37. S. 526.

Schlüsselbein. 4) Kaufmann, C., Die Doppelluxation des Schlüsselbeins. Zeitschr. f. Chir. 28. S. 403.

Schulter. 5) Paradeis, F., Zur Diagnose und Prognose der Axillarlähmung nach Schulterluxation. Inaug.-Dissert. München. Münch. Wochenschr. No. 21. S 349. — 6) Bruck, Martin, Ein Fall von myopa-

thischer Humerusluxation. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 7) Tuilant, Luxation ancienne de l'épaule (trois mois); réduction par les manoeuvres manuelles; inutilité des appareils à moufles. Gaz. des hôp. No. 99. p. 917. (Eine Luxatio subcoracoidea bei einer 68jährigen Patientin wird ohne Anwendung von Chloroform 3 Monate nach der Verletzung mit dem Porker'schen Verfahren operirt.) — 7a) Le Fort, Luxation sans traumatisme appréciable des deux épaules à trois jours d'intervalle. Réduction après huit semaines. Guérison. Bull. de chir. Séance du 18. janvier. p. 55. (Der 42 Jahre alte Patient hatte in seinem 17. Lebensjahr Lues acquirirt und nach Aussage seiner Freunde vor einiger Zeit einen epileptischen Anfall gehabt. Ohne jemals vorher Schmerzen in der Schulter empfunden zu haben, erwachte er eines Morgens mit der Unmöglichkeit Bewegungen im linken Schultergelenk auszuführen. Die Einrichtung der vorliegenden Luxation, von ungeübter Hand versucht, gelang nicht, worauf der Arm immobilisiert wurde. 3 Tage darauf ganz derselbe Vorgang rechterseits. Le Fort constatirte nach 8 Wochen beiderseits eine Luxatio subcoracoidea, deren Einrichtung leicht gelang, nachdem durch kräftige Tractionen die störenden Adhäsionen gelöst waren. Die Entstehung der Luxationen bleibt unklar.) — 8) Bramann, Luxatio humeri retroglenoidea. Verhandl. der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins. Sitz. am 8. Oct. S. 17. — 9) Nélaton, Ch., Des causes de l'irréductibilité des luxations anciennes de l'épaule. Arch. gén. Octobre. p. 432. (N. sucht das Haupthinderniss für die Reduction alter Luxationen in der Retraction der Kapsel. In der ersten Zeit hindern allein die Ränder des Kapselrisses den Gelenkkopf am Wiedereintritt in die Gelenkhöhle; später wird die Reduction unmöglich, weil der Gelenkraum zu klein für die Aufnahme des Caput humeri ist. Es ergiebt sich hieraus für das ärztliche Eingreifen die Regel, während dieses ersten Stadiums durch Tractionen und complicirtere Massnahmen die Reposition zu versuchen; ist das letztere Stadium eingetreten, so kann nur ein blutiger Eingriff zum Ziele führen.) — 10) Hinsdale, Guy, Six cases of injury to the shoulder, followed by paralysis. Med. News. No. 5. p. 116. (6 Fälle verschiedentlicher Verletzung der Schultergegend. Nach einiger Zeit mehr oder weniger ausgesprochene Parese und Atrophie der Extremität. Behandlung mit Electricität und Strychnininjectionen meist erfolglos.)

Ellenbogen. 11) Petersen, Ferd., Ueber die Ursache der Ellenbogenverrenkung bei Kindern und Frauen. Centralbl. f. Chir. No. 15. S. 265. — 12) Fischer, F., Ueber die Luxation beider Vorderarmknochen nach hinten und gleichzeitige Fractur des Condylus externus humeri. Ber. über d. Verhandl. der chir. Sect. der 61. Versamml. deutsch. Naturforsch. u. Aerzte zu Cöln. Ebendas. No. 49. (Die Reposition dieser Luxationsform ist sehr schwierig, da sich die Dislocation des Condylusfragments nicht leicht beseitigen lässt. In 4 veralteten Fällen der Strassburger Klinik gelang die Reposition nicht, so dass die Eröffnung des Gelenks und partielle Resection [Radius und Ulna] nöthig wurde. Die functionellen Resultate der resecirten Gelenke waren gut.) — 13) Zuckerkandl, E., Ueber das Bewegehinderniss bei hinterer Ellenbogenluxation. Zeitschrift für Chir. No. 28. S. 597. — 14) Walther, C., Luxation ancienne du coude. Bull. de la Soc. anat. p. 141. (Das vorliegende Präparat entstammt einem 60jähr. Pat. mit einer veralteten Luxation der Vorderarmknochen nach hinten. Gleichzeitig findet sich eine fehlerhaft geheilte Radiusfractur an der typischen Stelle. In dem Ellenbogengelenk ist es zu einer Nearthrosenbildung gekommen.) — 15) Monteils, A., Du traitement des luxations du coude en arrière, irréductibles et anciennes, par la rupture méthodique de l'olécran. Bull. de chir. Séance du 30. mai. p. 459. (5 Beobachtungen; günstiges Resultat.) — 16) Desprès, Luxation du coude en dedans. Ibid. Séance du 22. févr. p. 189. — 17) Poirier, De la luxation du coude par abduction forcée avec arrachement du ligament latéral interne. Progrès méd. No. 6. p. 107. — 18) Herskowitz, Leo, Ein Fall angeborener beiderseitiger Luxation des Radius. Wien. Presse. No. 7. S. 217. — 19) Joppich, Joseph, Beitrag zur Kenntniss der angeborenen Luxation des Capitulum radii. Inaug.-Diss. Greifswald. (Linksseitige isolirte Luxation des Radiusköpfchens nach vorn.) — 19a) Lesser, L. v., Isolirte Luxation des Capitulum radii in die Ellenbogenbeuge. Centralbl. f. Chir. No. 25. S. 459. — 20) Ollier, De l'ankylose à la suite des luxations du coude. Lyon méd. No. 21. p. 95. (Im Anschluss an eine vollständig reponirte Ellenbogenluxation Ankylose dieses Gelenks. Die Gelenkflächen waren an ihrer normalen Stelle, und trotzdem fehlte jede Fähigkeit, Bewegungen auszuführen. Bei der Resection zeigten sich rings um das Gelenk Verknöcherungen der Bänder und der Kapsel, während die Gelenkflächen selbst intact waren.) — 21) Bennett, E. H., Specimen of unreduced dislocation backwards of the bones of the forearm. Dublin Journ. Aug. p. 139. (B. zeigt ein Präparat von nicht reponirter Ellenbogengelenksluxation nach hinten und macht auf die Schwierigkeit der Diagnose in Fällen von unvollständiger Luxation aufmerksam.)

Hand. 22) v. Bergmann, Subluxation beider Hände. Verhandl. d. Freien Vereinigung d. Chirurgen Berlins. Sitzung vom 8. Oct. — 23) Köhler, R., Demonstration eines Präparats von Handgelenksluxation. Ebendas. Sitz. vom 5. Nov. S. 21. (Volarluxation der Hand; gleichzeitig hat eine Verschiebung in seitlicher Richtung in der Art stattgefunden, dass die Hand etwas radialwärts, die Vorderarmknochen ulnarwärts abgewichen sind.) — 24) Stewart, Nolan, A case of uncomplicated dislocation of the carpal scaphoid bone. New York Record. Oct. 6. p. 423. (Nach einem Fall auf die Hand Luxation des Os scaphoideum auf den Handrücken. Reposition durch Zug an der Hand ulnarwärts und directen Druck. Heilung mit guter Function.)

Finger. 25) Lauenstein, Carl, Beiträge zur Capitel der Luxationen. II. Zur Lehre von dem Repositionshinderniss bei der typischen Dorsalluxation des Daumens. Zeitschr. f. Chir. No. 28. S. 575. — 26) Elliot, J. W., A case of backward dislocation of the thumb upon the metacarpal bone, irreducible by manipulation; reduced by cutting down on the joint. Boston Journ. No. 26. p. 625. (Es wird auf das Gelenk eingeschnitten, die zwischengelagerte Sehne des Flexor pollicis longus und der vordere Kopf des Flexor pollicis brevis zur Seite gezogen und nun die Luxation reponirt. In der Discussion beschreibt Harrington einen ganz ähnlichen Fall.) — 27) Turner, G. R., Dislocation of the thumb backwards. Lancet. March 17. p. 522. (Luxation des Daumens dorsalwärts kommt nach 11 Tagen in Behandlung. Reposition missglückt auch nach Durchschneidung der lateralen Aponeurose des Flexor brevis. Resection des Capitulum metacarpi. Heilung mit guter Function.) — 28) van Becelaere, Luxation métacarpo-phalangienne du pouce en arrière rendue complète par des manoeuvres intempestives et réduite par des tractions prolongées suivies de rotation. Gaz. des hosp. No. 70. p. 652. (Die Reduction, die nach 20—25 Min. gelang, wurde 42 Stunden nach dem Unfall ausgeführt.) — 29) Bessel-Hagen, Fritz, Ueber seitliche Luxationen des Daumens im Metacarpo-Phalangealgelenk. Langenbeck's Arch. No. 37. S. 386. — 30) Zinner, Franz, Luxation des Zeigefingers. Wiener Presse. No. 36. S. 1297. — 31) Symonds, C., Two cases of dislocation of the index finger. Lancet. March 17. p. 522. (2 irreponible Luxationen des Zeigefingers dorsalwärts. Es wird auf das Gelenk eingeschnitten und das vordere Ligament, welches in einem Spalt knopflochartig

das Capitulum metacarpi umfasst, getrennt, worauf die Reposition gelingt. In beiden Fällen wurden kleine Fissuren in den Gelenkenden bemerkt.) — 32) Colombe, Luxation traumatique simultanée de deux phalangines de la main droite et d'une phalangine de la main gauche. Union méd. No. 41. p. 494. (Gleichzeitige Luxation der 2. Phalangen des rechten Ring- und Mittelfingers und des linken Zeigefingers dorsalwärts bei einem Fall. Die Reposition gelang leicht durch Extension und Contraextension bei gleichzeitigem directen Druck auf das luxirte Knochenende.) — 33) Battle, W. H., Backward dislocation of the fingers upon the metacarpus. Lancet. Dec. 22/29. p. 1223. (B. berichtet über 6 Fälle von Luxation der Finger dorsalwärts, darunter 2 des Daumens, in denen die gewöhnlichen Repositionsmanöver meist nicht ausreichten und mehr oder weniger ausgiebige Trennung von Weichtheilen vorgenommen werden musste.)

Becken: 34) Niehans, P., Luxatio sacro-iliaca sinistra mit Sprengung der Symphyse und starker Diastase der letzteren. Heilung, vorzügliches Functionsresultat. Centralbl. f. Chir. No 28. S. 515. (Die Verletzung entstand in der Weise beim Abladen von Baumstämmen, dass Pat. in Folge Ausgleitens mit dem Bauche auf einen Baumstamm fiel, während ihm ein anderer Stamm auf die Kreuzgegend rollte. In der Gegend der Symphyse constatirte man eine auffallende Vorragung, der rechten Symphysenhälfte angehörend, während die linke in Folge Sprengung auch der Sacroiliacal-Gelenkverbindung ziemlich weit nach oben gerückt und etwas nach aussen umgesunken war. Verkürzung des linken Beins. Reduction der Luxation gelang nicht.) —

Hüftgelenk: 35) Niehans, Paul, Ueber traumatische Luxationen beider Hüftgelenke. Ztschr. f. Chir. 27. S. 467. — 36) Lauenstein, Carl, Beiträge zum Capitel der Luxationen. I. Ueber eine frisch eingerenkte Luxatio suprapubica mit Abrissfractur des Trochanter major nebst Bemerkungen. Ebend. 28. S. 571. — 37) Baker, D. E., Dislocation of hip of eleven months standing; reduction by manipulation. Boston journ. 6. Septbr. p. 229. (Luxatio iliaca auf eine verhältnissmässig geringe Ursache hin entstanden [ob nach vorhergehender Gelenkerkrankung?], 11 Monate später Reposition in Narcose durch die üblichen Manipulationen.) — 37a) Pan, A., Caso di lussazione traumatica iliaca commune avvenuto con lacerazione della capsula in basso. Sperimentale. Gennajo. (Beschreibung eines Präparats von frischer nicht reponirter Luxatio iliaca. Der Kapselriss befand sich direct unten.) — 38) Walzer, Felix, Ueber angeborene Hüftgelenksluxationen. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1887. (Beschreibung eines Corsets, durch das Riedinger bei angeborener Hüftgelenksluxation einen besseren Gang zu erzielen im Stande war.) — 39) Simrock, Fritz, Ueber angeborene Verrenkung der Hüfte. Inaug.-Dissert. Bonn.

Kniegelenk. 40) Bauer, Heinrich, Fall von Luxatio tibiae lateralis completa. Wien. Presse No. 22. S. 795. — 41) Wille, O., Rotationsluxation des Kniegelenks. Inaug.-Dissert. Berlin. — 42) Croft, Internal derangements of Knee joint. Lancet. Marsh 17. p. 521. (Bei einer Verletzung wird die Diagnose auf Luxation des Semilunarknorpels gestellt. Das Gelenk wird eröffnet: der Knorpel war nur noch vorne und hinten am Knochen fixirt, im Uebrigen lose. Exstirpation desselben.) — 43) Allingham, H. W., The internal semilunar cartilage of the knee joint, sutured to the head of the tibia. Brit. journ. May 26. p. 1160. (Der bei einer Verletzung von seiner Unterlage abgelöste Semilunarknorpel wird an das Periost des Tibiakopfes durch eine Catgutnaht fixirt. Günstiges Resultat.) — 44) Lauenstein, Carl, Beiträge zum Capitel der Luxationen. III. Ein Fall von veralteter vollständiger seitlicher Verrenkung der Kniescheibe nach aussen. Ztschr. f. Chir. 28. S. 580. — 45) Ceudamin, R., Subluxation en dehors de la rotule d'après un mécanisme non encore décrit. Lyon méd. No. 49. p. 160. (Subluxation der Patella nach aussen bei einem 24jährigen Pat. Derselbe wurde wegen Osteomyelitis des unteren Femurendes verschiedentlich mit Incisionen an der inneren unteren Seite des Oberschenkels behandelt, wobei die Fasern des Vastus internus quer durchschnitten wurden. Die nicht reponirbare Luxationsstellung der Patella auf der Vorderfläche des Condyl. extern. femoris erklärt sich durch das Uebergewicht des Vastus externus.) — 46) Hirschberg, R., Die Luxation der Fibula. Langenb. Arch. 37. S. 199. (H. beobachtete eine Luxation des Fibulakopfes nach vorn bei einem 19jährigen kräftigen Mann. Dieser glitt im Kahn aus, fiel rückwärts hin, empfand sofort heftige Schmerzen im linken Knie; er war im Stande, letzteres zu biegen und zu strecken, jedoch nicht aufzutreten. Das Capitulum fibulae fehlte an seiner normalen Stelle und stand nach aussen vom Ligam. patellae, der Spitze der Patella um 2 cm näher als rechts. Die Reposition gelang in Narcose durch directen Druck auf das Wadenbeinköpfchen bei gleichzeitiger rechtwinkliger Beugung des Kniegelenks. Nach 14 Tagen vollständige Arbeitsfähigkeit.) — 47) Percival, G. H., Compound dislocation of both ankle and knee of the same leg: excision of astragalus; recovery. Brit. journ. June 30. p. 1383. —

Fuss: 48) Späth, F., Ein Fall von uncomplicirter horizontaler Rotationsluxation des Fusses nach einem Jodoformeczem. Münch. Wochenschr. 3. S. 39. — 49) Kaufmann, C., Veraltete Luxation des rechten Fusses nach hinten aussen in den Gelenken zwischen Talus und Calcaneus und zwischen Naviculare und den Keilbeinen. Centralbl. f. Chir. No. 20. S. 369. (Die Luxation war 9 Monate vorher entstanden, indem der 20jährige Pat. stehend von einer Erdmasse verschüttet wurde. Die von K. versuchte operative Beseitigung der Luxation gelang nicht.) — 50) Bardeleben, Luxatio sub talo. Verhandl. d. freien Vereinig. d. Chirurgen Berlins. Sitzung vom 2. Juli. S. 10. (40jähriger Mann glitt beim Abspringen vom Omnibus auf Asphalt aus und wurde eine kurze Strecke geschleift. Der rechte Fuss in starker Klumpfussstellung. Taluskopf in richtiger Stellung an den Malleolen; Calcaneus mit dem ganzen übrigen Fuss stark nach innen rotirt. — Leichte Reduction.) — 51) Styx, Zwei Fälle von Verrenkungen der Zehen. Milit.-ärztl. Ztschr. No. 9/10. S. 439. (a. Verrenkung des Zehen-Mittelfussgelenks der linken zweiten Zehe. b. Verrenkung des Zehen-Mittelfussgelenks der linken grossen Zehe.)

Kremer (1) empfiehlt für die Einrichtung frischer Luxationen die Anwendung eines blitzschnellen Rucks, welcher bei seiner Schnelligkeit der Muskelcontraction vorbeugt und so einmal eine Narcose überflüssig macht, andrerseits die Reposition schmerzlos und ohne Anstrengung bewirkt. Handelt es sich z. B. um eine linksseitige Schulterluxation, so hebt K. den Arm so hoch, bis er einen geringen schmerzlosen Widerstand fühlt, umfasst nun mit seiner Rechten den Oberarm von aussen in dessen Mitte, mit seiner Linken denselben von innen, unmittelbar in der Nähe des Ellenbogengelenks, so dass der Vorderarm des Patienten auf K.'s linkem Vorderarm ruht. Da es dreierlei Luxationen giebt, so ist auch der oben erwähnte Ruck auf dreierlei Weise zu vollführen, und zwar bei der Luxatio clavicularis ein wenig nach rückwärts, oben und zu dem Operateur hin, bei der Lux. scapularis nach vorn, oben und zum Operateur, schliesslich bei der Luxatio axillaris nach

oben und grade zum Operateur. Die angewandte Kraft ist, sei die Musculatur noch so stark, immer genügend. Es ist jedoch wichtig, den Ruck derartig zu vollziehen, dass der Kranke nicht vorher Kenntniss von demselben hat.

Thiem (3) berichtet über 7 an fünf Patientinnen (es handelte sich ausschliesslich um Frauen) beobachtete Fälle von Verrenkungen des Unterkiefers nach hinten. Der Gelenkkopf befindet sich nach der Verrenkung in dem Raum unterhalb des knöchernen Gehörgangs, nach vorn begrenzt vom Tuberculum tympanicum, nach hinten vom Processus mastoideus, nach innen vom Proc. styloideus. Diese Fossa tympanico-stylo-mastoidea ist beim Manne sehr klein, und da die hintere Gelenkwand herabreicht und in einer scharfen Knochenkante endigt, so erscheint es fast undenkbar, dass der Proc. condyloideus über dieselbe hinweg nach hinten springen könne. Beim Weibe ist der Raum ganz erheblich geräumiger. Wegen der Abflachung des Unterkieferwinkels im frühen Jugend- und späten Greisenalter verlieren die vorderen Kaumuskeln, die Mm. pterygoidei und der Masseter, welche beim Erwachsenen ihren Ansatzpunkt theilweise am aufsteigenden Kieferast haben und dementsprechend ausser der Zugrichtung des Unterkiefers nach oben auch eine sehr ausgesprochene nach vorne haben, die Zugrichtung nach vorn fast vollständig und behalten nur die Zugrichtung nach oben. Dagegen behält der M. temporalis in allen Fällen seine stark nach oben und hinten wirkende Zugrichtung bei. Es kann also, vorausgesetzt, dass das Kiefergelenk ein flaches ist und überhaupt eine Luxation gestattet, in diesen Altersklassen nur eine solche nach hinten stattfinden.

Die Luxation nach hinten tritt nicht wie die nach vorn beim Oeffnen, sondern bei dem darauf folgenden Schlussakt des geöffneten Mundes ein.

In der luxirten Stellung befindet sich der Proc. condyloideus dicht vor dem Proc. mastoideus, diesen nach aussen überragend. Der Unterkiefer ist gegen den Oberkiefer etwas nach hinten verschoben, der Mund, infolge des Zuges sämmtlicher Kaumuskeln nach oben geschlossen. Die Reposition erfolgt durch gewaltsame Oeffnung des Mundes, wobei der Proc. condyloideus nach vorn über das Tuberculum tympanicum in seinen gewöhnlichen Standort gleiten muss.

Kaufmann (4) fügt zu den 7 bisher beschriebenen Fällen von Doppelluxation des Schlüsselbeins einen neuen. Die Verletzung entstand bei einem 36j. Postillon durch Sturz vom Wagen. Bei dem ausserdem mit einer hochgradigen rechtsseitigen Kyphoscoliose behafteten Patienten liegt der linke Arm dem Körper an und wird mit der rechten Hand gestützt. Elevation und Abduction des Armes sind in einer Ausdehnung von 30° noch activ möglich. Ueber dem Manubrium sterni sieht man die characteristische Hervorragung des sternalen Gelenkendes des linken Schlüsselbeins. Die Gelenkfläche reicht bis ½ cm an die Mittellinie heran, der obere Rand steht in gleicher Flucht mit der Incisura sterni. Der tastende Finger constatirt deutlich die Form des vorstehenden Gelenkendes und den unmittelbaren Uebergang desselben in die linke Clavicula. Die beiden Köpfe des M. sternocleidomastoideus sind einander bis zur Berührung genähert. Neben diesen Erscheinungen der prästernalen Luxation fanden sich die der supraacromialen Luxation der linken Clavicula. R. legte einen Verband nach dem Princip des Sayre'schen für Clavicularfracturen an. Pat. trug ihn vier Wochen und nahm bald darauf seine Arbeit wieder auf.

Paradeis (5) beobachtete in 5 Fällen von Schulterluxation Lähmung des M. deltoides in Folge von Verletzung des N. axillaris. Es ist anzunehmen, dass leichte Läsionen des N. axillaris in Wirklichkeit viel häufiger vorkommen, als man nach den Angaben in der Literatur glauben könnte. Sie werden aber in der Regel nicht diagnosticirt.

Martin Brück's (6) 36jähr Patient mit myopathischer Humerusluxation giebt an, in seinem 2. Lebensjahr eine „Verrenkung des linken Ellbogengelenks" erhalten zu haben, zu der ein hinzugerufener Bader bei seinen Repositionsversuchen angeblich noch eine „Schulterverrenkung" hinzufügte. Der kranke Arm blieb sich von dieser Zeit selbst überlassen. Jetzt nach 34 Jahren zeigt sich eine bedeutende Verkürzung und hochgradiger Muskelschwund der gesammten linken Extremität, welche in extremster Pronationsstellung steht. Während der rechte Arm bis zur Grenze des mittleren und unteren Oberschenkeldrittels herabhängt, reicht der linke kaum bis zur Grenze des oberen und mittleren Drittels. Im Schultergelenk kann Patient nur leichte Rotationsbewegungen machen, ein Heben des Armes ist unmöglich, doch kann bei der Unterstützung des Vorderarmes die Achsel gehoben sowie ein wenig nach vorn und rückwärts bewegt werden. Der Humeruskopf steht mindestens 3 cm unterhalb des Acromion am unteren und hinteren Pfannenrande, lässt sich nach vorn und hinten verschieben, fällt aber beim Nachlassen sofort schlaff herab. Im Cubitalgelenk sind Bewegungen activ ganz aufgehoben. Bei Fixation des Humerus nur etwas Schlenderbewegung, dagegen passiv Flexion und Extension in ganz normalen Grenzen möglich. Radiusköpfchen deutlich etwas nach hinten prominirend. Radius stark bogenförmig gekrümmt und mit der Ulna gekreuzt.

Im Carpalgelenk ist activ ein geringer Grad von Schlenderbewegung zu constatiren. Auch passiv ist die Flexion behindert, dagegen Hyperextension ausführbar. In den Fingergelenken fehlt die active Beweglichkeit. Beschränkung der passiven Flexion neben Hyperextension.

Linke Extremität kühler als die rechte; linker Brachial- und Radialpuls sehr schwach, Sensibilität und Muskelsinn erhalten.

Nach Petersen (11) liegt die Häufigkeit der Ellenbogenverrenkung bei Kindern zu Erwachsenen in Folgendem:

Bei sehr vielen, ja den meisten Kindern ist nicht allein eine passive sondern auch eine active Ueberstreckung im Gelenk möglich; der Vorderarm bildet dann mit dem Oberarm einen nach der Streckseite offenen Winkel. Beim Fall auf den so überstreckten Arm wird durch die Gewalt der Winkel verkleinert und die Verrenkung ist da. Diese Möglichkeit der Ueberstreckung des Ellenbogengelenkes findet sich auch im späteren Alter bei muskelschwachen Individuen, besonders beim weiblichen Geschlecht, und so beobachtet man auch bei Frauen häufig die fragliche Verrenkung, während bei Männern dafür die Schulterverrenkungen prävaliren.

Zuckerkandl (13) fand bei Leichenversuchen als Bengehindernisse bei der hinteren Ellen-

bogenluxation derbe fibröse Stränge zu beiden Seiten des Gelenks, die bei forcirten Beugeversuchen in extremeste Spannung geriethen und als straffe Stränge vorsprangen. An der Aussenseite gehört diese Fasermasse ganz und gar dem Ligamentum laterale externum an. An der Innenseite wurde der sich spannende Strang von einem Sehnenstreifen dargestellt, der ganz oberflächlich gelegen, vom Epicondyl. an den oberen Theil des Olecranon hinziehend die Nische des Nervus ulnaris überdeckte und den oberflächlich entspringenden Muskeln vom „Caput commune internum" als Ursprung diente. Durchschnitt man beide bei Beugung straff vorspringenden Bänder, so wurde die Flexion immer vollkommener und konnte bis zur Spannung des Musculus triceps, die allerdings erst bei spitzwinkliger Beugung eintrat, durchgeführt werden.

Die rationellste Art der Reduction ist demnach die durch die Praxis längst erprobte, bei der der Repositionsact mit einer ausgiebigen Hyperextension eingeleitet wird, indem so der hemmende Einfluss der Seitenbänder vermindert, in einzelnen Fällen ganz beseitigt werden kann.

Der 21j. Sanitätssoldat mit angeborener beiderseitiger Luxation des Radius, über den Herskowitz (18) berichtet, war bis auf den Zustand seiner Ellbogen und die veränderte Beweglichkeit beider Vorderarme und Hände stets gesund. Niemand in seiner ganzen Familie besitzt ein ähnliches Leiden. Nach Angaben der Mutter besteht dasselbe von Geburt an. Die Vorderarme befinden sich in Viertelbeugestellung, die Hände in mittlerer Pronation, die Vorderarme gegen die Oberarme radialwärts abducirt (mässiger Grad von Cubitus valgus).

Ueber dem Condylus externus sieht man lateralwärts neben dem Olecranon beiderseits eine ungefähr wallnussgrosse rundliche Hervorwölbung, welche jene Furche ausfüllt, die man am normalen Gelenke zwischen dem oberen Ansatz der Supinatoren einerseits, dem Olecranon, der Tricepssehne und den Vorderarmstreckern andererseits verlaufen sieht. Die Stelle des Radiusköpfchens erweist sich bei der Palpation als verlassen, die Eminentia capitata ist undeutlich, von geringerer Wölbung. Die Protuberanz an der Hinterseite des Gelenkes ist das knopfartig stark verdickte Radiusköpfchen mit Delle, auf dem nach hinten und oben verschobenen Ende des Radius aufsitzend.

Die Functionsprüfung ergab, dass der Vorderarm aus seiner Viertelbeugung in die Streckung nicht übergeht; die Beugung ist bis auf einen geringen Unterschied so ausführbar wie normal. Die Pronation ist bis über die Hälfte des normalen Maasses möglich, die Supination ganz aufgehoben; die Hand kommt bloss in die Mittelstellung zwischen Pro- und Supination. Die Ad- und Abduction der Hände ist beschränkt.

v. Lesser (19a) berichtet über einen Pat., der zwei Jahre nach einem Unfall, wobei er mit dem flectirten linken Ellbogen auf das Pflaster auffiel, mit einer isolirten Luxation des linken Capitulum radii in die Ellenbeuge in seine Behandlung kam. Der Pat. vermochte Beugung und Streckung im linken Ellenbogengelenk auszuführen, aber um 10—20° weniger ausgiebig als rechts. Pronation und Supination waren gut ausführbar. Händedruck links kräftig, aber nur halb so stark als rechts. Leichte Gegenstände konnte mit dem linken Arm gehoben werden, schwere nicht. Versuche, bei forcirter Extension, Ulnarabduction und Supination des Vorderarmes und gleichzeitigem directen Druck auf das Radiusköpfchen in der Richtung nach hinten die Luxation des letzteren zu heben, schlugen auch in der Narcose fehl. L. eröffnete daher durch einen Schnitt längs der freien Kante des Condylus ext. herab bis auf die grubenförmige Vertiefung unterhalb desselben und nach Abhebung des seitlichen Ansatzes vom M. supinator longus das Gelenk. Die Grube zwischen Rotula, Condylus ext. und äusserer Incisura semilunaris der oberen Ulna-Epiphyse findet sich ausgefüllt von einem lipomartigen Fettgewebsklumpen. Der Radiuskopf liegt direct auf der von Knorpel überzogenen Vorderfläche der Rotula in einer sackartigen Ausbuchtung der Gelenkhöhle. Um den Hals der Radiusepiphyse unterhalb des Capitulum zeigt diese Ausbuchtung eine schlitzförmige Einengung, gebildet durch einen hinteren Schenkel, der der Vorderfläche der Humerusdiaphyse anliegt, und durch einen vorderen Schenkel unter dem M. supinator longus. Da es auch nach der Eröffnung des Gelenks nicht gelingt, den Radiuskopf durch Druck in die Ellenbeuge unter den Condyl. ext. zu dislociren, trennt L. den herausgehebelten Radiuskopf dicht am Halse mit der Knochenzange ab. Auch der hintere wulstförmige Schenkel der schlitzförmigen Verengung der Kapsel wird quer durchschnitten.

Guter Wundverlauf; schon 2 Monate nach der Operation konnte der Pat. während 10 Arbeitsstunden ohne Schädigung seines Armes Zinkplatten im Gesammtgewicht von eintausend Centnern vom Wagen abheben und nach dem Lager tragen.

r. Bergmann (22) stellte der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins ein 17jähriges Mädchen mit Subluxation beider Hände nach der Beugefläche des Vorderarmes vor. Die untere Gelenkfläche der Ulna zeichnet sich deutlich durch die Haut, während von der unteren Radiusepiphyse bloss der obere Rand deutlich durchzufühlen ist, also die Gelenkfläche der ersten beiden Carpalknochen noch theilweisen Contact mit der entsprechenden Gelenkfläche des Radius hat. Die Hand kann volarwärts in vollem Umfang gebeugt, nicht aber dorsalwärts gestreckt werden. Die Subluxation hat sich ganz allmälig ohne traumatische Veranlassung entwickelt. Verkürzt ist der Metacarpalknochen der beiden Ringfinger.

v. B. hält die vorliegende, schon von Madelung auf dem 4. Congress deutscher Chirurgen besprochene Affection für eine dem schmerzhaften Plattfuss der Jünglingsszeit analoge Affection, und ist geneigt, die Krankheit als eine durch „Wachsthumsstörungen" bedingte anzusehen.

Lauenstein (25) berichtet über 2 Fälle, deren erster eine Dorsalluxation im Interphalangealgelenk, der zweite eine solche im Metacarpophalangealgelenk des Daumens darstellt. Beide zeigen in gleichartiger Weise als Repositionshinderniss die vom ulnaren Rande der Grundphalanx resp. des Metacarpus abgeglittene Sehne des Flexor pollicis longus, nach deren Retablirung an den normalen Standort in jedem Falle die Einrenkung sofort möglich war. Bemerkenswerth ist, dass in beiden Fällen keine Biegung der Endphalanx des Daumes vorhanden war. Das eine Mal stand das Endglied zur Grundphalanx, das andere Mal der Daumen zum Mittelhandknochen in Bajonettstellung, im übrigen gestreckt.

L. möchte gestützt auf seine Beobachtungen glauben, dass man in dieser Stellung des luxirten Daumens resp. seines Endgliedes einen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Sehne des Flexor longus ihren normalen Standort verlassen hat.

Bessel-Hagen (29) beobachtete bei einem jungen Mann eine complete, einseitliche radiale Luxation des Daumens im Metacarpo-Phalangealgelenk. Die Verletzung entstand im Handgemenge. In der Hitze des Kampfes hatte der Patient den Gegner mit der linken Hand an der Kehle gepackt und versuchte nun durch plötzliches Strecken seines Armes ihn von sich abzudrängen. Dabei fuhr die krampfhaft zusammengekrallte Hand nach oben gegen den Unterkiefer hinauf, so plötzlich und gewaltsam, dass der breite Unterkiefer, welcher gewissermassen wie ein Keil zwischen die vier letzten Finger und den ihnen opponirten Daumen hineingleitet, den letzteren nach der Radialseite hin „umzuknicken" vermochte.

Der Einschnitt zwischen Daumen und Zeigefinger hatte an Tiefe eingebüsst; der Daumen war nicht unbeträchtlich verkürzt. Die Längsachse der ersten Daumenphalange verlief nicht in gerader Verlängerung des ihr zugehörigen Metacarpalknochens, sondern zeigte eine seitliche Abweichung, derart, dass sie mit dem Schaft des Metacarpus einen stumpfen, nach der radialen Seite zu geöffneten Winkel bildete. Dabei traf sie, centralwärts verfolgt, auch nicht auf die Gegend des Metacarpo-Phalangealgelenkes, sondern schien seitlich und zwar radialwärts bis etwa zur Mitte des Metacarpus zu verlaufen. Endlich war die Grundphalanx des Daumens auch um ihre Längsaxe rotirt, derart, dass die Dorsalfläche des Daumens mehr als sonst der Radialseite zugekehrt war.

Dicht unter der Interdigitalcommissur zwischen Daumen und Zeigefinger fühlte man die glatt rundliche Oberfläche vom Köpfchen des ersten Metacarpalknochens und ebenso deutlich weiter rückwärts an der Radialseite dieses Knochens, also gleichfalls an abnormer Stelle, die Basis der ersten Daumenphalange. Activ vermochte der Kranke leichte Flexions- und Extensionsbewegungen nur in dem Interphalangealgelenke auszuführen. In dem afficirten Gelenk waren passive Adductions- und Abductionsbewegungen abnorm ausführbar, alle anderen aber in Folge der Fixation durch die anomale Stellung des luxirten Gelenkendes mehr oder weniger eingeschränkt.

Die Reposition gelang in Narcose durch einen einfachen kräftigen Zug am Daumen in der Richtung der Abduction und directen Druck auf die abgewichene Phalangealbasis nach der Ulnarseite hin.

Die active Beweglichkeit stellte sich danach sofort wieder in vollem Umfange her, es bestand durchaus keine Neigung zu erneuter Luxation.

Zinner (30) schritt bei einer frischen Luxation des Zeigefingers der linken Hand, nachdem die gewöhnlichen Repositionsversuche in Narcose ohne Erfolg geblieben waren, sofort zur Eröffnung des Gelenks durch einen 5—6 cm langen Dorsalschnitt radialwärts von der Sehne des Extensor communis. Bei starker Flexion zeigte sich nun, nachdem die Sehne zur Seite gezogen war, die Gelenkkapsel nahe am Metacarpus abgerissen, der palmare Theil derselben straff über das Capitulum metacarpi gespannt.

Ferner war die radiale Hälfte der Gelenkfläche des Metacarpus mit der Kapsel abgerissen und hatte sich am Dorsum des Metacarpus zwischen diesem und der Grundphalange interponirt. Nach der Entfernung gelang die Reposition ohne Schwierigkeit. Heilung per primam.

Niehaus (35) berichtet über eine traumatische Luxation beider Hüftgelenke. Ueber einen Locomotivführer, der vor einer Locomotive in hockender Stellung mit deren Reinigung beschäftigt war, ging dieselbe mit sammt dem Aschekasten hinweg. Soweit Patient sich noch erinnerte, wurde er zwischen den Schienen liegend, auf den Boden gewälzt, wahrscheinlich durch den über ihn hinweggehenden Aschenkasten. N. untersuchte den Verunglückten 4 Tage nach dem Unfall. Neben anderen Verletzungen fand sich in der ganzen Beckengegend von der oberen Lendenpartie bis unter die Mitte des Oberschenkels herab eine ganz colossale Blutinfiltration, sodass weder die Conturen des Beckens noch die Trochanteren durchgefühlt werden konnten. Die Lendengegend zeigt Lordosenstellung; die Beine sind anscheinend ziemlich verkürzt, liegen jedoch in vollständig normaler Stellung parallel nebeneinander, die Füsse auswärts gekehrt, Patient vermag die Beine nicht zu heben; bei passivem Heben und Drehen geht das Becken etwas mit, aber wenig. Rotation auffällig frei. Wegen erheblicher Shocksymptome musste eine Untersuchung in Narcose unterbleiben. Erst nach 3 Monaten war die Infiltration so weit zurückgegangen, dass sich mit Zuhülfenahme der Narcose feststellen liess, dass beide Schenkelköpfe nach hinten auf das Os ilei luxirt waren. Einrichtungsversuche blieben erfolglos. N. entschloss sich nun vorläufig rechts den Schenkelkopf zu reseciren. Bei der Operation fanden sich am Schenkelhals sehr reichliche tropfsteinartige Knochenwucherungen, die denselben völlig umkleideten und spangenartig zur vorderen Partie der Crista ilei aufstiegen. Der Kopf selbst war von einer neuen Kapsel umschlossen, die zum grössten Theil bereits verknöchert, eine Art neuer Pfanne darstellte. Abtragung im Schenkelhals. Tod am 22. Tage nach der Operation. Bei der Untersuchung des Beckens findet sich auch auf der linken Seite eine Gelenkneubildung, so dass auch ohne Resection auf eine gute Function hätte gerechnet werden können, wenn auch momentan und wohl noch für geraume Zeit die Osteophytenbildung ein bedeutendes Hinderniss abgegeben hätte.

Lauenstein (36) theilt einen Fall von Luxatio suprapubica mit, in dem ca. 13 Stunden nach der Einwirkung in Folge anderweitiger Verletzungen der Tod eintrat. Die Seltenheit des Falles wird noch erhöht durch eine gleichzeitige Fractur des Trochanter major.

Der Patient war kurz vor seiner Aufnahme ins Krankenhaus aus einer Höhe von 25 Fuss in den Schiffsraum gestürzt. Er zeigte neben verschiedenen anderen Verletzungen eine rechtsseitige Luxatio suprapubica. Das Bein stand im Hüftgelenk fest hyperextendirt, etwas abducirt und derartig nach aussen rotirt, dass der rechte Fuss mit seinem äusseren Rande vollkommen in der Horizontalen lag. In der rechten Leistenbeuge bemerkt man eine abnorme Hervorragung, welche dem auf dem horizontalen Scheimbeinaste nahe dem Tuberculum pubis liegenden Schenkelkopfe entsprach. Die ganze rechte Hüftgegend war eingesunken, speciell fehlte der normale Vorsprung des grossen Trochanters. Die Einrichtung gelang in Narcose leicht durch Abduction und Extension, wobei der Kopf, auf den ein leichter Druck ausgeübt wurde, langsam aber stetig vom horizontalen Schambeinast herabglitt, um durch eine gleichzeitige Beuge- und Adductionsbewegung mit einem hörbaren Schnappen in die Pfanne einzutreten.

Nach dem in Folge der sonstigen Verletzungen eingetretenen Tode wurde dem rechten Hüftgelenk bei der Autopsie eine ganz besondere Aufmerksamkeit zugewandt. Man sieht nach Durchtrennung des Ileopsoas durch einen Schlitz der in ihrer medialen Hälfte vom Limbus des Acetabulum abgetrennten Kapsel den Schenkelkopf liegen. Das Ligam. teres ist an seiner Pfanneninsertion abgerissen. Der Abriss der Kapsel vom Rande des Acetabulum hat eine Länge von 7 bis 8 cm. Der grosse Trochanter ist abgebrochen.

Bauer (40) machte die Beobachtung einer Luxatio tibiae lateralis:

Der 62jährige Patient bemühte sich mit 3 andern Arbeitern mittelst eiserner Brechstangen einen Tender

vorzuschieben. Plötzlich machte der Tender einen Ruck, wodurch das untere Ende der Brechstange des Patienten sich plötzlich spiesste, während das obere Ende derselben mit grosser Gewalt gegen die innere Seite des rechten Unterschenkels schnellte, worauf Pat zu Boden stürzte. Bei der Untersuchung fühlte man einen fast nur von Haut bedeckten, parallel der Tibia und derselben fest anliegenden länglichen Knochen mit abgerundetem Ende, der sich nach aufwärts weiter verfolgen liess und nichts anderes sein konnte als der Oberschenkelknochen. Die Patella war mehr nach aussen gerückt, sehr beweglich und von der Unterlage leicht abhebbar. Hinter ihrem oberen Rande, mehr nach aussen, fühlte man das obere Ende der Tibia. Die Reposition dieser Luxalis tibiae lateralis completa gelang wider Erwarten schnell; jedoch war die darauf folgende Reaction sehr heftig. Das Knie war andern Tags beträchtlich angeschwollen, fast schwappend, blau unterlaufen und sehr schmerzhaft. Unter Eisumschlägen allmälige Besserung.

Der von Späth (48) mitgetheilte Fall von uncomplicirter horizontaler Rotationsluxation des Fusses nach innen betrifft einen 37jährigen Mechaniker, der, als er von dem Kutscherbock eines Einspänners abspringen wollte, mit dem linken Fuss in die Speichen eines vorderen Rades gerieth, hier hängen blieb und im gleichen Moment zu Boden stürzte. Der linke Fuss hatte eine Drehung von 90 ° um seine Längsachse nach aussen erlitten und befand sich also in prononcirtester Varusstellung: der innere Fussrand stand ganz nach oben in einer durch die Tibia gelegten sagittalen Ebene. Der äussere Fussrand lag in derselben Ebene und würde beim Stehen allein den Boden berührt haben. Der Malleolus internus ruhte auf der inneren, unteren, muldenförmigen Fläche des Calcaneus, indess der äussere Knöchel auf der oberen Gelenkfläche des Talus zu stehen kam. Keine Verschiebung nach vorn oder hinten. Der Astragalus war in Bezug auf die Fusswurzel- und Mittelfussknochen nicht dislocirt, d. h. die Luxation spielte sich bei vollständiger Erhaltung der Verbindungen unter den Fussknochen lediglich im Talo-Cruralgelenk ab.

Besonders bemerkenswerth war, dass diese Luxation im Gegensatz zu den sonstigen Beobachtungen ohne Knochenbruch und ohne Weichtheilverletzungen zu Stande kam.

Die Reposition gelang in Narcose sofort nach Entspannung der Achillessehne (mittelst Beugung im Kniegelenk) durch leichte Dorsalflexion und energische Rotation nach innen; der Talus schnappte mit deutlich fühlbarem Ruck ein.

Ein an der Aussenseite des Fusses zumal in der Malleolargegend befindlicher, grosser schwappender Bluterguss wurde durch Incision entleert An derjenigen Stelle, welche zur Zeit der Luxation durch die Taluskante am meisten hervorgewölbt war, entstand im weiteren Verlauf eine oberflächliche Hautgangrän. Die Behandlung des Druckgeschwürs mit Jodoform führte nicht nur in der nächsten Umgebung, sondern am ganzen Fuss und der unteren Hälfte des Unterschenkels zum Ausbruch eines kleinvesiculösen Exanthems.

S. empfiehlt für die seitlichen Fussluxationen folgendes Schema:

I. Horizontale Rotationsluxationen: a) nach aussen (Abduction in horizontaler Axe = Valgusstellung), b) nach innen (Adduction in horizontaler Axe = Varusstellung). II. Verticale Rotationsluxationen: a) nach aussen (Abduction in verticaler Axe), b) nach innen (Adduction in verticaler Axe). III. Combinationen von beiden (Mischluxationen).

[Thilo, Otto, Zeugcorset mit Trochanter-Stützen bei angeborner Hüftverrenkung. Cbl. f. orthopäd. Chir. u Mechanik. No. 6. (Die für den Verfertiger wichtigen Details des für den Erwachsenen nur 1¾ Pfund wiegenden Corsets entziehen sich einer auszüglichen Wiedergabe.) **P. Güterbock** (Berlin).

Heiberg, E. T., Luxatio humeri infraspinata. Ugeskr. f. Laeger. R. 4. Bd. 16. (1 Fall.)
Jens Schou (Kopenhagen)]

C. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Lumbroso, Giacomo, Dell' uso della Elettricità nelle artriti subacute e croniche, nei Calli Ossei e nelle Rigidità delle mani per flammoni. Sperimentale. — 2) Ridlon, John, Rest in the treatment of chronic joint disease. New-York. Record September 15. p. 281. (R giebt eine Uebersicht über die verschiedenen in Amerika gebräuchlichen Methoden ein fungös erkranktes Gelenk ruhig zu stellen; er zieht diejenigen vor, die bei gleichzeitiger Fixation des Gelenks demselben die Körperlast abnehmen und dabei Aufenthalt ausser Bett gestatten. Als den besten Apparat dieser Art bezeichnet er die Thomas'sche Schiene.) — 3) Angerer, Ueber Gelenktuberculose. Münch. Wochenschr. No. 26. S. 435. — 4) Bosch, Carl, Die Behandlung tuberculöser Gelenkentzündungen. Inaug.-Dissert. Berlin. (Bericht über 54 Fälle von Kniegelenkstuberculose, die in den Jahren 1877—1886 in der chirurgischen Klinik der Charité behandelt wurden. Von diesen Patienten starben 16; 34 wurden geheilt, 4 wurden während der Heilung anderen Abtheilungen überwiesen. In 21 Fällen musste die Oberschenkelamputation gemacht werden. Zweimal genügte die einfache Immobilisation resp. Compression, 3mal die Incision mit Evidement und antiseptischer Auswaschung. Die Resection resp. Arthectomie wurde in 31 Fällen gemacht; in 5 Fällen wurde später die Amputation nöthig, von denen 3 letal endigten. Von den übrigen 26 führten, soweit sie sich verfolgen liessen, 22 zur Heilung; in 4 Fällen trat nach der Resection der Tod ein.) — 5) Schmid-Monnard, Ueber Pathologie und Prognose der Gelenktuberculose, insbesondere des Fusses. Kiel. — 6) Barker, Arthur E. J., Three lectures on tubercular joint-disease and its treatment by operation. Brit. Journ. June 9 p 1202. June 16. June 23. — 7) Imschoot, F van, Traitement des arthrites fongueuses. Annal. de Gand. Octbr. p. 197. (Bericht über 4 glücklich verlaufene Operationen bei Kniegelenkstuberculose; 2 Resectionen und 2 Arthrectomien) — 8) Ollier, M., De la synovectomie ou ablation de la synoviale. Lyon. med. No. 21. p. 96. (Ausführung einer Arthrectomie an dem tuberculösen Kniegelenk eines 12jährigen Kindes. Zurückbleiben der Ligamenta lateralia. Gutes Resultat) — 9) Spender, John Kent, On some hitherto undescribed symptoms in the early history of osteo-arthritis. Brit. journ. April 14. p 781. (S. lenkt die Aufmerksamkeit auf einige in frühen Stadien der Arthritis deformans auftretende Symptome: Erhöhung der Pulsfrequenz, abnorme Pigmentirungen der Haut, reichliche Schweisse und Neuralgien) — 10) Sonnenburg, Vorstellung einer frühzeitig aufgetretenen Arthropathia tabidorum. Verhandl. der Freien Vereinig. d. Chirurgen Berlins. Sitz. am 5. Nov S. 25. (Der Patient, bei dem relativ leichte tabische Symptome im ersten Beginn vorhanden sind, hat vor 1½ Jahren eine Distorsion des Fussgelenks und Fractur der Fibula im unteren Drittel erlitten, deren Heilung glatt vor sich ging. Er zeigt eine starke Anschwellung des linken Fussgelenks, vorwiegend durch extraarticuläre Auflagerungen bedingt, die Dorsal- und Plantarflexion sind durch die Geschwulst behindert, die seitlichen Bewegungen ausgiebiger als normal.)

Kiefergelenk. 11) Küster, E., Ueber Ankylose des Kiefergelenkes. Langenbeck's Arch. 37. S. 723.

Obere Extremität. 12) Bonr, E. F., An improved splint for the treatment of the elbow joint after its excision. Lancet. June 9. p. 1135 (Zur Nachbehandlung für die Ellenbogenresection empfiehlt B. eine Schiene, mit deren Hülfe durch Schraubenbewegung dem Arm jeder beliebige Grad von Flexion und Extension, sowie Pronation und Supination gegeben werden kann.) — 13) Le Beek, Srofule sénile; synovite fongneuse du poignet; enrage; ablation de plusieurs os du carpe; guérison. Gaz. des hôp. No. 10. p. 84. (70jähr. Pat.)

Becken. 14) Webb, John H., Intra-pelvic articular abscess. Austral. Journ. Dec 15. p. 529. (W. bespricht die durch Erkrankung der Symphysis sacroiliaca hervorgerufenen Abscesse. Schwellung, Empfindlichkeit, Hinken genügen nicht zur Sicherung der Diagnose; theilweise Verschiebung der Gelenkflächen an einander ist ein sicheres, gewöhnlich früh auftretendes Zeichen. Die Wege, die der Eiter einschlägt, hängen von der Lage des Patienten ab. Abscesse, die unter dem Lig. Poupartii hervortreten, können dort geöffnet werden, bei den höher oben an der Bauchwand auftretenden ist eine Oeffnung hinten indicirt. Aspiration ist stets zu verwerfen. In jedem Falle sollte das Gelenk geöffnet werden, entweder durch einen Trepan oder durch Durchschneidung des Lig ileo-sacrale intern.)

Hüftgelenk. 15) Judson, A. B, The American hip-splint. Transaction of the IX. international med. Congress. Vol. III. Lancet. Dec 22. p. 1225. (Nichts Neues.) — 16) Tubby, A. H., A new method of extension in hip joint disease. Lancet. Aug. 18. p. 312. (T. empfiehlt Extension des auf einem Planum inclinatum [entsprechend der bestehenden Flexion] gelagerten Beines bei gleichzeitiger Anwendung eines compensirenden Gewichtes an der gesunden Seite [nach Volkmann].) — 17) Bradford, E. H., Two cases of incision into the hip-joint, with observations as to „distraction" in hip-disease. Boston Journ. 16. Aug. p 147. (Aus der Anordnung des Ligam. cotyloideum um das Acetabulum schliesst B, dass bei Extension in der Körperaxe eine Entfernung der Gelenkenden von einander nicht stattfinden kann; dies sei nur zu erreichen bei flectirter und abducirter Stellung des Beines.) — 18) Kingsley, G. L., A method of determining the angle of flexion of the diseased leg in hip disease. Boston Journ. July 5. p. 6. (K. lagert den Patienten flach bis zur Ausgleichung der Lordose, misst dann die Entfernung der Ferse von der Unterlage und die Länge des Beines in gestreckter Stellung; beide Werthe entsprechen den Seiten eines Dreiecks, in dem ein Winkel [ein rechter] bekannt ist; daraus lässt sich der Flexionswinkel berechnen.) — 19) Lovett, R. W., A method of estimating adduction and abduction of the leg in hip disease. Ibid. March 8. p. 240 (L giebt eine Methode, den Winkel der Abduction und Adduction zu berechnen aus der Differenz zwischen wirklicher und scheinbarer Verkürzung und dem Abstande beider Spinae ilei superiores.) — 20) Gevaert, Morte subite à la suite de meningite chez un sujet de quatre ans, atteint d'une coxalgie recente. Journ. de Brux. Tome LXXXVI. No. 1. p. 1.

Kniegelenk. 21) Frey, Ludwig, Fungus genu synovialis. Injection der Rollischer'schen Kalklösung. Zerfall der fungösen Massen. Arthrectomie. Heilung. Wien. Presse. No. 37. S. 1324. (Bei F.'s bis dahin afebrilem Patienten trat nach Injection von $1^1/_2$ Spritzen unter starken Schmerzen und hohen Temperaturen ein Zerfall der fungösen Massen ein, so dass das Gelenk eröffnet, dem Eiter Abfluss verschafft und die erkrankte Kapsel entfernt werden musste. Günstiger Verlauf. Heilung. In einem zweiten Falle traten nach der Injection nicht so stürmische Symptome, aber auch Zerfall ein, ohne dass es zu irgend einer Resorption gekommen wäre. Der Kranke starb an allgemeiner Tuberculose.) — 22) Dollinger, Julius, Das Zurückbleiben im Wachsthum der kranken Extremität bei tuberculöser Kniegelenksentzündung. Ein Beitrag zur Berechtigungsfrage der Kniegelenksresection im Kindesalter. Centralbl. f. Chir. No. 49. S. 898. — 23) Gibney, Virgil P., Ostitis of knee; treatment of abscesses; knock-knee; dislocation of both tibiae. Philad. Rep. June 9. p. 723. — 24) Furey, G. W., Rest in synovitis of the knee-joint. Ibid. January 14. p. 47. — 25) Bradford, E. H., A new method of forcible correction of old subluxations of the tibia. Boston Journ. May 31. p. 553. (Zur Resorption der bei fungöser Kniegelenksentzündung zuweilen eintretenden Subluxation der Tibia nach hinten empfiehlt B. einen durch Schrauben wirkenden Apparat.) — 26) Bloeq, Paul, Arthralgie hystéro-traumatique du genou. Progrès méd. No. 4. p. 65. (Im Anschluss an ein Trauma Contractur im linken Kniegelenk mit Atrophie der Musculatur des Beines und excessiver Schmerzhaftigkeit der Gelenkgegend. Einer schweren Gelenkentzündung war die Affection um so täuschender ähnlich, als die Haut in Folge der Behandlung mit reizenden Mitteln geröthet und heisser als auf der anderen Seite erschien. Die hysterische Natur ergab sich sowohl aus den übrigen hysterischen Erscheinungen, die die 22jährige Patientin zeigte, als auch aus dem Verhalten in der Chloroformnarcose.)

Fuss. 27) Frey, Ludwig, Fungus articulat. talocalcaneal. Injection von Jodoformäther. Heilung und vollkommene Wiederherstellung der Functionsfähigkeit. Wien. Pr. No. 37. S. 1324. (Zu beiden Seiten unterhalb der Malleolen wurden mit einer Pravaz'schen Spritze 20 g eines 10proc. Jodoformäthers bis tief in's Gelenk injicirt. Der zunächst sehr intensive Schmerz verschwand nach fünf Stunden vollständig. Die Einspritzung wurde noch 2 mal wiederholt. Nach fünf Wochen vollständige Heilung.) — 28) Richet, M., Péri-arthrite fongueuse du coup-de-pied. Gaz. des hôp. N. 114 p 1029. — 29) Popelin, Arthrite fongueuse du pied. Presse belge. No. 31. p. 241.

Lumbroso (1) berichtet an der Hand von Krankengeschichten über die Erfolge der electrischen Behandlung bei subacuten und chronischen Formen rheumatischer Gelenkentzündungen, entlösen Bildungen nach Knochenverletzungen, sowie bei Steifigkeit des Handgelenks in Folge phlegmonöser Entzündung. Die Erfolge der theils mittelst des constanten, theils mittelst des faradischen Stromes vorgenommenen Behandlungsweise waren vortreffliche; nur ein Fall von chronischer Entzündung der Fussgelenke trotzte der Behandlung; bei acuten Formen hält Verf. die Anwendung der Electricität für unstatthaft.

Angeror (3) hat in den letzten zwei Jahren an 24 Kindern unter 14 Jahren die Arthrectomie wegen Kniegelenkstuberculose vorgenommen und zwar 17 mal die Arthrectomia synovialis; in 6 Fällen war es nothwendig, dünne, einige Millimeter dicke Knorpelscheiben mit dem Messer zu entfernen, weil fungöse Granulationen zu innig mit diesen Knorpelflächen verbunden waren. Ausserdem hat er in sieben Fällen die Arthrectomia ossalis ausgeführt, d. h. es mussten von den knöchernen Gelenkenden Scheiben abgetragen werden. Primäre osteale Herde als Ausgangspunkt der Gelenktuberculose fanden sich 11 mal.

Die Dauer der Erkrankung bis zur Vornahme der Operation schwankte von 3 Monaten bis zu 6 Jahren. Das jüngste der operirten Kinder war $3^1/_2$, das älteste $13^1/_2$ Jahre alt. 9mal dauerte das Gelenkleiden über 2 Jahre bis die Operation vorgenommen wurde. Alle Fälle heilten in kürzester Zeit, 6—8 Wochen, vollständig aus, nur in 2 Fällen trat locales Recidiv auf.

Bei 3 Kindern resultirte eine fast freie Beweglichkeit, bei den übrigen entweder feste Ankylose oder eine beschränkte federnde Bewegungsfähigkeit. In vielen Fällen trat eine mässige Beugecontractur ein; die Verkürzung ist unbedeutend, bis zu 4 cm. Die Kinder

geben alle gut ohne besondere Behinderung. Wegen der Ungefährlichkeit des operativen Eingriffs, wegen der sicheren und raschen Heilung, und da die durch die Operation erreichten functionellen Resultate zufriedenstellende sind, glaubt A. empfehlen zu können:

1) Die Arthrectomie bei Gelenktuberculose möglichst früh vorzunehmen in jedem Fall, wo noch keine Tuberculose in anderen Organen nachweisbar ist.

2) Mit der Nachbehandlung die Erzielung eines beweglichen Gelenks auch beim Kniegelenk anzustreben.

Schmid-Monnard (5) giebt eine Uebersicht über die Resultate der Resectien am Talo-Crural- und den Talo-Tarsal-Gelenken wegen Gelenktuberculose. Er verwerthet dabei zunächst 9 Gelenkresectionen am Fusse, welche von Dr. Neuber-Kiel in den Jahren 1884/5 ausgeführt wurden.

Die geheilten lebenden Fälle sind $2^1/_2-3^3/_4$ Jahre lang vom Tage der Resection beobachtet worden. Die Resultate sind ganz vorzüglich zu nennen. In allen 9 Fällen wurde locale Heilung erzielt, von den Geheilten starb nachträglich 1 an Eingeweidetuberculose 22 Monate post operat. Sämmtliche Operirte sind recidivfrei geblieben. Die functionellen Resultate der 8 Ueberlebenden waren in 6 Fällen sehr befriedigende, in 2 Fällen genügende, in keinem Fall schlechte; ein Erfolg, den S. wesentlich der frühzeitigen Ausführung der Operation zuschreibt.

In einer 2. Zusammenstellung giebt S. eine vergleichende Uebersicht und Zusammenstellung der ihm bekannten und aus der Literatur gesammelten neueren 38 Fälle von Gelenkresectionen am Fuss mit mindestens $2^1/_4$jähriger Beobachtungsdauer der lebenden geheilten Fälle; die durchschnittliche Beobachtungsdauer ist weit grösser, die längste beträgt 11 Jahre. In den 38 Fällen wurde 24 mal locale Heilung durch Resection und 4 mal durch nachträgliche Amputation erzielt; demgegenüber wurden 10 Fälle nicht zur Heilung gebracht, und von diesen Ungeheilten lebten nach Ablauf mehrerer Jahre noch 4, während 6 bereits gestorben waren.

Eine 3. Tabelle umfasst 92 Fälle von Gelenkresectien am Fuss ohne Angabe längerer Beobachtungsdauer. Es stehen hier 70,6 pCt. local Geheilte 29,4 pCt. Heilungsmisserfolgen gegenüber.

Also etwas über $^1/_4$ aller Reseeirten bleibt — auch trotz der zuweilen nachträglich vorgenommenen Amputation — local ungeheilt.

Um endlich den Einfluss des Alters auf die Heilung mit Ziffern zu belegen, hat S. die mehrjährig beobachteten Fälle in 4 Altersklassen von 15 zu 15 Jahren angeordnet. Danach nimmt der locale Heilerfolg stetig ab mit zunehmendem Alter; er fällt von 64 auf 62 und endlich 20 pCt.

Dagegen steigt mit dem Alter die Zahl der nach vergeblicher Resection ausgeführten (und zur localen Heilung führenden) Amputationen von 0 auf 16 bezw. 20 pCt.

Die Zahl der an Tuberculose oder mit florider Phthise Gestorbenen steigt von 16 auf 31 bezw. 40 pCt., und in ähnlichem Verhältniss erhebt sich die Zahl aller Todten innerhalb 15 Jahren von 21 auf 31 bezw. 40 pCt.

Die Zahl der Erfolge der Resection in Bezug auf Erhaltung eines fistelfreien Fusses und des Lebens für längere Zeit hinaus ist am grössten in den ersten 15 Jahren; sie beträgt hier fast 70 pCt., vom 15.—20. Lebensjahr fast 50 pCt., nach dem 30. Lebensjahre sinkt die Aussicht, den Patienten durch Resection allein zur Heilung zu bringen und zugleich längere Zeit am Leben zu erhalten, auf 20 pCt. S. empfiehlt als Operationsmethode die typische Totalresection und den Hüter'schen Dorsalquerschnitt.

Barker (6) empfiehlt für die operative Behandlung von tuberculösen Gelenken grosse Schnitte, um einen genügenden Einblick in das Gelenk zu erhalten. Am Knie führt er eine V-förmige Incision aus; der quere Schenkel geht über die Tuberositas tibiae, und diese wird ins Gelenk hinein abgemeisselt; sodann wird alles Kranke und zwar nur dieses entfernt. Die Nachbehandlung geschieht ganz in der auch in Deutschland üblichen Weise. Für das Hüftgelenk giebt B. einem vorderen Schnitt den Vorzug, zwischen Tensor fasciae latae und Sartorius als dem am wenigsten verletzenden. Auch hier ist nach Entfernung des Schenkelkopfes das Hauptgewicht auf die Beseitigung der erkrankten Weichtheile zu legen. Nach Heilung der äusseren Wunde wird die Thomas'sche Schiene angelegt, die dem Pat. freie Bewegung gestattet und das operirte Bein in ausgiebiger Abduction fixirt, um durch die daraus sich ergebende Senkung des Beckens auf der kranken Seite die Verkürzung zu compensiren.

Küster (11) hat binnen 3 Jahren 4 Fälle von Kieferankylose beobachtet. In 2 Fällen handelte es sich um eine echte knöcherne Verschmelzung, in den beiden anderen war das Gelenk noch etwas beweglich, doch fehlte der Knorpel und die Zwischenbandscheibe; das Gelenk machte dabei klinisch den Eindruck echter Ankylose und erst bei der Resection entdeckte man das Fehlen der knöchernen Verbindung. In den vier Fällen war regelmässig eine Atrophie des Unterkiefers vorhanden. K. wendet folgende Methode der Resection an:

Der Schnitt beginnt $1^1/_2$—2 cm vor dem Kieferwinkel und geht medianwärts vom Kieferrande, aber diesem parallel etwa 2 cm über den Kieferwinkel nach aufwärts. Er wird so weit vertieft, bis auch das Periost hinter dem Kieferwinkel am aufsteigenden Ast gespalten ist. Nunmehr setzt K. einen Hebel ein und reisst das Periost zunächst an der Aussenseite, dann ebenso an der Innenfläche des Kieferastes vom Knochen ab, ein Act, der überraschend leicht gelingt. Lässt man jetzt von einem Assistenten das abgelöste Periost jeder Seite durch einen schmalen Hebel zurückhalten, so übersieht man die Wunde bei guter Beleuchtung bis zum Gelenkkopf hinauf, während alle gefährdeten Theile der Nachbarschaft, A. maxillaris int. sowohl als A. und N. inframaxillaris mit dem Periost abgehoben worden sind. In dem auf diese Weise gebildeten Spalt erscheint der aufsteigende Kieferast so vollkommen isolirt, dass er mittelst eines nicht zu breiten Meissels, welchen man hinter dem Winkel dicht am Hinterrande des Masseteransatzes aufsetzt in der Richtung gerade nach aufwärts, bis in die Incisura semilunaris durchschlagen werden kann.

Ist keine knöcherne Verwachsung vorhanden, so gelingt es nun leicht, den Gelenkfortsatz herauszudrehen, besteht aber knöcherne Ankylose, so muss der Knochen am Gelenk zum zweiten Mal durchmeisselt werden.

Ist nach der Resection das eine Gelenk des Kiefers immer noch unbeweglich, so macht K. dieselbe Operation auf der anderen Seite; ist auch dann die Eröffnung des Mundes noch ungenügend, so fühlt er

nach, welcher Musc. temporalis sich am meisten spannt und durchmeisselt an dieser Seite den Proc. coronoideus. Man darf sich erst dann zufrieden geben, wenn der Mund bequem mehrere Centimeter weit geöffnet werden kann.

[Casin (Berck sur Mer), Immobilisirendes Bett für die Behandlung der Coxalgie. Ill. Zeitschr. d. ärztl. Polytechnik. S. 136. (Die Extension erfolgt durch mittelst Schrauben stellbarer Fussbrettchen.)
P. Güterbock (Berlin)]

III. Muskeln, Sehnen, Fascien und Bänder.

Muskeln. 1) Bowditch, H. P., The reinforcement and inhibition of the kneejerk. Boston journ. May 31. p. 542. (Experimentelle Nachweisung und Bestätigung der von Jendrassik gefundenen Thatsache, dass bei willkürlichen Bewegungen anderer Muskeln die Intensität des Kniephänomens gesteigert wird, dass diese Steigerung noch eine Zeit lang nach dem Aufhören dieser Bewegungen anhält, dass aber solche willkürliche Bewegungen, länger fortgesetzt, das Kniephänomen verschwinden machen.) — 2) Styx, Fall von doppelseitigem Muskelbruch der Adductoren der Oberschenkel. Milit.-ärztl. Ztschr. No. 9 u. 10. S. 437. (Gesunder kräftiger Trompeter empfand, als er beim Reiten in der Abtheilung wiederholt mit einem schwer zu reitenden Pferde über die Hürde sprang, einen heftigen Schmerz im oberen Drittel der Innenfläche beider Oberschenkel. Im Bereiche der Adductoren-Gruppe fand sich hier jederseits eine länglich-ovale, bei der Berührung nur wenig schmerzhafte Geschwulst, welche dicht unterhalb des Damms begann und deren senkrechter, sowie grösster sagittaler Durchmesser rechts 8 und 5 cm, links 11 und 7 cm betrug. Bei der Contraction der Adductoren gingen dieselben aus der anfänglich weichen in die feste Consistenz über und liessen sich nach dem Erschlaffen der genannten Muskeln in eine dem Gebiet der Adductoren angehörende Höhlung hineindrücken und damit vollständig zum Verschwinden bringen. Die Behandlung suchte bei ruhiger Lage durch Flanell-, später Gummibinden die Muskelbrüche dauernd reponirt zu erhalten, was jedoch nur bis zu einem gewissen Grade gelang.) — 3) Guinard, Aimé, Des hernies musculaires. Gaz. hebdom. No. 14. p. 214. (G. hat an Kaninchen, deren M. semimembranosus er freilegte, um ein Stück aus der Aponeurose zu entfernen, Versuche über die Muskelhernien angestellt. Auf Grund derselben hält er für die Diagnose einer Muskelhernie für erforderlich, 1) dass die Geschwulst bei einer Dehnung des betreffenden Muskels entsprechend seiner Längsaxe verschwinde, 2) dass dieselbe bei einer Contraction des Muskels, die jedoch nicht ihre Wirkung auf die zu bewegenden Knochentheile ausüben kann, verschwinde, 3) dass dieselbe ihr Volumen verkleinere und härtere Consistenz bekomme, wenn der Muskel sich in freier Weise contrahirt.) — 4) Reymond, Paul, Les myopathies essentielles. Gaz. des hop. No. 113. p. 1057. — 5) Orlow, L. W., Ueber Osteome in den Adductoren (Reiterknochen, Billroth). Wiener Pr. 51. S. 1697. — 5a) Margnet, Emile, Kystes hydatiques des muscles volontaires. Histoire naturelle et clinique. Thèse. Paris. — 6) Rosenthal, Carl, Ueber den Echinococcus der Muskeln. Inaug.-Dissert. Berlin. (3 Fälle, 1) 29jährige Frau, diekwandige Cyste mit ungefähr 30 grösseren und kleineren Tochterblasen zwischen den etwas atrophischen Fasern des linken Temporalis. Die Geschwulst sass ganz dicht an der Scheide der Arteria temporalis und konnte nur mit Anwendung einiger Mühe in toto entfernt werden. 2) 47jährige Frau; doppelt faustgrosse Echinococcusblase im M. deltoides. 3) Faustgrosse Echinococcusblase eingebettet in die Fasern des M. sartorius bei einer 43jährigen Patientin.) — 6a) Bardeleben, Echinococcus der Musculatur des rechten Oberschenkels. Verhandl. d. Freien Vereinigung d. Chirurgen Berlins. Sitz. vom 2. Juli. S. 41. (58jährige Frau; oberhalb der Kniekehle soll schon seit 5 Jahren Schwellung bestehen; seit 14 Tagen plötzliche Zunahme nach oben und unten. Incisionen entleeren aus der Geschwulst an der Wade und am Oberschenkel ca. 700 ccm Eiter, in welchem sich zahllose kleine und grosse Blasen befinden. Echinococcenhaken; geschichtete Membranen.) — 7) Wallich, Victor, Des troubles musculaires consécutifs aux arthrites. Gaz. des hop. No. 92. p. 849. — 8) Marfan, A. B., Les pseudo-rheumatismes infectieux. Ibid. No. 11. p. 177. — 9) Condamin, R., De la trépanation du bassin comme traitement de la psoïte. Paris.

Fascien. 10) Tarnowski, Julius, Ueber die Retraction der Palmaraponeurose. Inaug.-Dissert. Erlangen 1887. (Nichts Neues. T. hat in einem von Heineke operirten Falle die exstirpirten aponeurotischen Stränge microscopisch untersucht und dabei ähnliche Verhältnisse wie Koober [cfr. Jahresber. 1888. II. S. 428] gefunden.) — 11) Durel, Léon, Essai sur la maladie de Dupuytren. (Rétraction de l'aponévrose palmaire.) Thèse. Paris. (D. betont die Erblichkeit des Leidens und sein Vorkommen bei Gicht. Therapeutisch empfiehlt er das Trélat'sche Verfahren, bestehend in der Einführung eines Tenotoms unter die Haut, Trennung der Verbindungen mit der Aponeurose und Ausführung multipler Schnitte durch dieselbe bis zum Nachgeben des Fingers.) — 12) Terrillon, Retraction de l'aponévrose palmaire des deux mains. Opération. Redressement des doigts. Bull. de Chir. Séance du 28. mars. p. 265. (Spaltung der Haut durch einen Längs- und zwei seitliche Verticalschnitte; linkerseits wurden die Stränge nur incidirt bis zur vollständigen Streckung des befallenen Ringfingers; rechterseits vollständige Exstirpation der Stränge. Zur Zeit beiderseits noch gleich gute Function.) — 13) Abbe, R., Dupuytrens finger contraction. New York Record. Marsh 3. p 236. (A. vertheidigt eine schon früher von ihm aufgestellte Behauptung, dass die Ursache für die Dupuytrensche Contractur in einem mehr oder weniger leichten Trauma zu suchen sei, welches nervöse Störungen auslöse; er macht auf die Neuralgien aufmerksam, die er in vielen Fällen dieses Leidens beobachtet hat.)

Sehne. 14) Jones, T., Suture of tendons. Brit. journ. Jun. 21. p. 133. (3 Fälle von Sehnennaht an der Hand. Resultat jedesmal gut.) — 15) Wölfler, A., Ueber Sehnennaht und Sehnenplastik. Wiener Wochenschr. No. 1. S. 1. (W. macht auf sein 1884 für frische Sehnenverletzungen angegebenes denkbar einfachstes Verfahren der queren Sehnennaht, bei dem jeder Niveauunterschied der Sehnenenden beseitigt, die Möglichkeit eines Ausreissens der Fadenenden ausgeschlossen ist, aufmerksam. W. hat dasselbe auch bei einer Entfernung der Sehnenstümpfe von 8—9 cm als „directe quere Sehnennaht" mit Erfolg ausgeführt. Der Unterschied bestand nur darin, dass die Fäden schon geknüpft wurden, ohne dass die Stümpfe sich berührten. Die Fäden stellten dann [analog den Gluck'schen Catgutzöpfen] den Wegweiser für die Entwicklung fibröser Verbindungsbrücken dar.) — 16) Wolter, F., Ueber die functionelle Prognose der Sehnennaht. Langenb. Arch. 37. S. 157. — 17) Kaufmann, C., Ruptur der Sehne des rechten M. quadriceps femoris. Sehnennaht. Schweiz. Correspondbl. No. 10. S. 298. — 18) Marquardt, Georg, Ueber Sehnenluxationen. Inaug.-Diss. Erlangen. 1887. (Luxation der Sehne des M. extensor carpi ulnaris, die sich der 33jährige sehr kräftige, musculöse Mann zuzog, als er eine längliche, viereckige Eisenplatte, die ungefähr einen Cent-

ner an Gewicht betrug, aus dem Feuer holen wollte. Bei der Operation bemerkte man keine Spur von Verletzungen der Scheide; dagegen war letztere sehr stark gedehnt und schlaff, so dass die Sehne mit Leichtigkeit in ihrer weiten Scheide über den Process. styloidens ulnae luxirt worden konnte. Heineke reducirte die Scheide durch Ausschneiden einer Falte in der Längsrichtung und Vernähung. Vollständige Heilung.) — 19) Moisner, Zerrung des Bicepssehne. Milit. ärztl. Ztschr. No. 8. S. 356. (M. entkorkt mit grosser Kraftanstrengung eine Flasche; einige Tage darauf localisirter Schmerz an der Stelle des Sulcus bicipitalis, der bei Druck zunimmt und das Erheben des Arms sehr erschwert. Die Erscheinungen steigern sich in wenigen Tagen zu den heftigsten Schmerzen und dem vollständigen Unvermögen, den Arm zu bewegen. Nachlass der Beschwerden erst nach Anwendung eines Gypsverbandes.) — 20) Sommerbrodt, Zur Casuistik der Bicepssehnen-Zerrung. Ebendas. No. 11. S. 495. — 21) Sprengel, Lipoma symmetricum multiplex der Sehnenscheiden. Centralbl. f. Chir. No. 9. S. 153. (10jährige Patientin mit beiderseitiger länglich geformter Anschwellung in der Gegend des Fussgelenks, entsprechend den Sehnen der Peronei und Extensores digitor. commun. longi ohne Schmerzhaftigkeit auf Druck. Bei der Operation zeigten sich die Sehnenscheiden stark ausgeweitet. Nach ihrer Spaltung sah man, dass die Ausweitung durch ein Lipom bedingt war, welches die Scheide der Mm. peronei vollständig ausfüllte, nach oben bis zum Beginn der Muskelsubstanz des Peroneus brevis, mit der es mehrfach verwachsen war, nach unten bis an die Insertion des genannten Muskels an die Tuberositas oss. metatarsi V. reichte. Dem weiteren Verlauf des Peroneus longus folgte es nicht. Mit der synovialen Hülle der Sehnen war es mehrfach verwachsen; keine Verlöthungen mit dem parietalen Blatt der Sehnenscheide. Leichte Exstirpation. Analoge Verhältnisse an den Sehnenscheiden des Extensor digitor. commun. longus.) — 22) Haeckel, Heinrich, Lipoma arborescens der Sehnenscheiden. Ebendas. No. 17. S. 297. (Lipoma arborescens der Sehnenscheide des Extensor pollicis longus und Extensor carpi radialis longus sowie der Flexorensehnenscheiden am 3. und 5. Finger der linken Hand. Exstirpation.) — 23) Kurz, Edgar, Lipoma arborescens der Sehnenscheiden. Ebendas. No. 27. S. 497. (Lipoma arborescens der Strecksehnen des 2.—4. Fingers der rechten Hand bis zu den Capit. metacarp. Die Masse hing nicht nur mit dem parietalen, sondern auch mit dem visceralen Blatt der Sehnenscheiden innig zusammen. Centripetal reichte die Geschwulst bis nahe zum Uebergang der Sehnen in den Muskel.) — 24) Jaksch, R., Ein Beitrag zu den Tumoren der Sehnenscheiden. Wien. Wochenschr. No. 36. S. 1212. — 25) Pollosson, Maurice, Synovite tendineuse blennorrhagique. Lyon méd. No. 21. p. 98.

Bänder. 26) Salzer, Carl, Ueber Zerreissung u. Abreissung des inneren Seitenbandes des Kniegelenkes. Inaug.-Diss. Würzburg. 1887. (2 Fälle von Zerreissung und Abreissung des inneren Seitenbandes des Kniegelenks, von denen der eine die frische Verletzung selbst illustrirt, der andere ein Bild des Verlaufs und der Folgen entwirft.)

Orlow (5) hatte Gelegenheit, ein Osteom des M. adductor longus zu untersuchen.

Dasselbe hatte sich bei einem 37jährigen Rittmeister entwickelt, nachdem er zu Pferde über einen Graben gesetzt, wobei er plötzlich heftigen Schmerz in der Leistengegend verspürte. Bei der Untersuchung 5 Monate nach dem Unfall, während welcher Zeit unter ständigen Schmerzen Patient selbst unter der linken Inguinalfalte die Entwicklung einer knochenharten Geschwulst bemerkte, markirte sich $5^1/_2$—$6^1/_2$ cm unter der linken Inguinalfalte eine kleine Erhöhung in der Haut der vorderen Innenseite der Hüfte. Abduction des Beines liess dieselbe deutlich hervortreten. Verursacht wurde dieselbe durch das scharfe Ende eines an die Beckenknochen beweglich befestigten knöchernen Blättchens, dessen vordere dreieckige mit der Basis nach oben gegen die Beckenknochen gewandte Fläche der Palpation leicht zugänglich war. Der neugebildete Knochen lag oberflächlich, die ihn bedeckende Haut liess sich vollkommen verschieben. Bei der Entfernung dieses Osteoms ergiebt es sich, dass die Verbindung zwischen Beckenknochen und Knochenplättchen eine vollkommen bewegliche ist. An dem ganzen inneren Rande des neugebildeten Knochens sind Fasern des M. adductor longus befestigt, in dessen oberstem Ende die Verknöcherung sich entwickelt hat.

Der Längsdurchschnitt der entfernten Geschwulst stellt markiges Knochengewebe von dunkelrother Farbe ohne deutliche Rindensubstanz dar; auf Schnitten zeigt sich das Knochengewebe aus abgegrenzten Nestern bestehend, die durch fibröse Streifen von einander getrennt sind. Die Basis der Geschwulst ist mit einer festen, mattweissen, an Knorpelgewebe erinnernden Schicht bedeckt.

Die Knochenmarkräume sind ausgefüllt mit zartem Gewebe, bestehend aus unregelmässig verzweigten Fasern und verschiedenartigen Zellen, spindelförmigen, runden von verschiedener Grösse. Ein grosser Theil dieser Räume enthält von Blutkörperchen strotzende Blutgefässe. Auch Fettkörperchen sind in geringer Zahl vorhanden. Die knorplig-bindegewebige Schicht des Osteoms besteht aus ziemlich regelmässig gefasertem Stroma mit spindelförmigen Zellen darin. In dieser Schicht zerstreut liegen mehrere Reste Knorpelgewebes mit zart gefasertem Stroma und runden oder ovalen Zellen, welche von deutlichen Kapseln umgeben sind.

O. nimmt an, dass an der Entwicklung der Osteome besonders in ihrem späteren Wachsthum sowohl die Knochenhaut als auch das Zwischengewebe der Muskeln theilnimmt.

Marguet (5a) legt seiner Arbeit über Muskelechinococcus 130 Krankengeschichten zu Grunde. 25 von diesen sind bisher anderweitig nicht veröffentlicht, 4 sind eigene Beobachtungen. Das Alter der befallenen Patienten ist in 115 Fällen angegeben. Es entfallen davon auf das Alter von 5—10 Jahren 3, von 10—15: 4, von 15—20: 13, von 20—25: 23, von 25—30: 16, von 30—35: 14, von 35—40: 15, von 40—45: 9, von 45—50: 9, von 50—55: 2, von 55 bis 60: 4, von 60—65: 3. Die jüngste Patientin war 6, die älteste 65 Jahre. Von 127 Fällen, in denen sich Angaben darüber finden, war das weibliche Geschlecht 73 mal und das männliche 54 mal betheiligt. Was den Sitz der Geschwülste anbetrifft, so fanden sich dieselben am Kopf 6 mal, und zwar 5 im Musculus temporalis, 1 im Masseter; am Hals 3 mal, und zwar im M. sterno-cleido-mastoideus; am Rumpf 50 mal; an den oberen Extremitäten 20 mal, und zwar 18 am Oberarm, 2 am Vorderarm; an den unteren Extremitäten 51, und zwar 11 am Becken, am Oberschenkel 39, am Unterschenkel 1. Hauptsächlich befallen waren die Adductoren, dann folgten die Lumbalmuskeln, der Quadriceps femoris, die Glutaei, der Biceps brachii, die Pectorales, der Cucullaris, Deltoideus, die Rückenmuskeln etc.

Anhaltspunkte zur functionellen Prognose der Sehnennaht suchte Wolter (16) an einer grösseren Zahl von Sehnenverletzungen zu gewinnen, die im Hamburger allgemeinen Krankenhaus zu Sehnennähten Anlass gegeben hatten. Die 34 Krankengeschichten sind in der angefügten Casuistik kurz zusammengestellt.

Nach W. sind die beiden Hauptbedingungen für die volle Functionsherstellung einer durchtrennten Sehne, einmal Herstellung ihrer Continuität in normaler Länge (einerlei, ob durch primäre Vereinigung, durch Narbengewebe oder durch Einschaltung einer Hautnarbe), und dann Behaltung ihrer normalen Verschieblichkeit. Für die Erfüllung dieser beiden Bedingungen aber sind in erster Linie der Wundverlauf und die anatomischen Verhältnisse, in welchen die Sehne zu ihrer Umgebung steht, massgebend.

Da nach Pirogoff, Dembowsky und Volkmann die Ursache einer mangelhaften Regeneration der Sehnen in einem zu geringen Blutextravasat zu suchen ist, so kann nach W. die heutige Methode der antiseptischen Wundbehandlung mit ihrer exacten Blutstillung und der principiellen Austrocknung der Wunde durch Drainage, möglichst unbehinderte Aufsaugung des Blutes und der Wundsecrete in den Verband und unbehinderte Verdunstung derselben auf die Regeneration der Sehnen nur hindernd einwirken. Als ein grosser Fortschritt in der Behandlung der Sehnenverletzungen ist daher die von Schede empfohlene feuchte Blutschorfheilung zu begrüssen. Eine Blutstillung wird nur dann vorgenommen, wenn grössere Gefässe verletzt sind, das die Wunde ausfüllende Blutgerinnsel wird durch ein Stück Protectiv silk, welches die Wundränder nach allen Seiten um mehrere Centimeter überragt und der Haut dicht und glatt anliegt, vor Austrocknung, Verdunstung und überflüssiger Anfsaugung in den Verband, der nur den Ueberschuss aufnehmen soll, geschützt. Für den Abfluss des überflüssigen Bluts werden geeignete Spalten auf der Höhe der Wunde, nicht wie bei der Drainage an den abhängigsten Stellen, angelegt resp. bei der Hautnaht offen gelassen (1—2 cm lang). Der aus Sublimat-Gaze-, -Watte- und -Mosskissen bestehende Verband liegt 3—4 Wochen und wird auch dann nicht gewechselt, wenn er in den ersten Tagen mit Blut oder blutigem Serum durchtränkt sein sollte. Die Blutschorfbehandlung hat in den mitgetheilten 17 Fällen von Sehnenverletzungen, zum Theil mit Eröffnung zahlreicher Sehnenscheiden und Gelenke, in keinem Fall den Wundverlauf ungünstig beeinflusst.

Kaufmann's (17) 48jähriger Patient mit Ruptur der Quadricepssehne blieb beim Herabsteigen der Kellertreppe mit dem rechten Absatz an der Trittkante hängen und hatte nun, wie er sich an der Lehne hielt und zugleich den Fall vermeiden wollte, das Gefühl eines Risses am rechten Knie. Unmöglichkeit, das Bein zu erheben, sehr deutlicher 1 Zoll breiter „leerer Raum" über der rechten Kniescheibe. Am 5. Tage nach der Verletzung fehlte noch jeglicher Gelenkerguss. Behufs Ausführung der Sehnennaht wurde an diesem Tage durch einen quer verlaufenden Hautschnitt der obere Rand der Kniescheibe freigelegt. Es wurde dabei sofort klar, dass die subquadricipitale Gelenktasche breit eröffnet ist; zwei Finger können leicht unter der Patella gegen die Gelenkspalte vordringen. Um den Muskel zu Gesicht zu bekommen, wird auf die Mitte des ersten ein senkrechter zweiter Hautschnitt geführt. Der Muskelrand steht $4^1/_2$ cm über der Patella und ist leicht gewulstet ohne irgend welche Andeutung von sehnigem Gewebe. Ein schwärzliches strohhalmdickes Coagulum liegt schief am Muskelende in der Rissstelle, das einzige Zeichen einer stattgehabten Blutung. Die Beschaffenheit des Muskels spricht dafür, dass die Sehne vom Muskel abgerissen ist; die Sehne selbst aber konnte nicht unmittelbar in der Wunde gesehen werden. Als der obere Patellarrand mit einem Resectionshaken nach vorn gezogen wurde, zeigte sich, dass die Sehne ganz unter die Kniescheibe eingestülpt und mit ihren längsten Fasern unter den Vastus internus und gegen die Gelenkspalte vorgeschoben ist. Der Sehnenstumpf leicht mit der Umgebung und die einzelnen Sehnenstreifen unter sich verklebt, wird aus der Gelenkhöhle völlig hervorgezogen, entfaltet und durch eine enge Reihe Muskel und Sehne in ganzer Dicke treffender Catgut-Knopfnähte mit dem Muskel vernäht. Guter Verlauf, völlige Heilung.

Jaksch (24) berichtet über einen weiteren Fall von Sehnenscheidenlipom.

Es handelte sich um einen 23jährigen Soldaten, bei dem sich in einem Zeitraum von 3 Monaten unter wiederholtem Auftreten von entzündlichen Reizungen in der Umgebung eine längliche Geschwulst auf dem linken Dorsum pedis entwickelt hatte, die sich von der Basis des Os metatarsi I. längs des Verlaufs der Sehne des M. extensor hallucis longus über das rechte Keilbein, Kahnbein bis zum vorderen Rande des Sprungbeins hinzog. Der Tumor zeigte im Ganzen eine sanduhrförmige Gestalt mit einer Verengerung inmitten einer kleineren hinteren und einer grösseren vorderen Anschwellung. Die Breitendimensionen schwankte zwischen 1 und $2^1/_2$ cm. Die untersuchenden Finger erhielten das Gefühl der Fluctuation zugleich mit weicher Crepitation. Haut über dem glatten Tumor verschiebbar, ebenso dieser über dem Knochen.

Nach Eröffnung der Sehnenscheide floss zunächst ein klares hellgelbes Serum in geringer Quantität heraus. Hierbei zeigte sich, dass die Geschwulst innerhalb der ausgedehnten Sehnenscheide sich entwickelt hatte und nur an einer Stelle an der dorsalen Innenfläche derselben, in der Ausdehnung von 1 cm, mit dieser innig zusammenhing; von der Verwachsungsstelle ragten kolbenförmig zwei Fortsätze, der eine nach oben, der andere nach unten in die ausgeweitete Sehnenscheide hinein. Der Tumor wurde sammt dem Theil der Scheide, der seine Ansatzstelle bildete, entfernt; die Sehne selbst war vollkommen unverändert. Microscopisch erwies sich die Geschwulst als Fibrolipom im Zustande theilweiser entzündlicher Reizung.

Ziemlich symmetrisch mit dieser Geschwulst zeigte sich an der Basis des Os metatarsi hallucis dextri eine etwa wallnussgrosse Geschwulst. Die Basis dieses Tumors war hart und stand in directem Zusammenhang mit dem Knochen; die oberste Kuppe des Tumors jedoch, über welche die Sehne des langen Streckers der grossen Zehe bei ihrer Action hin und her glitt, fühlte sich weich an und liess undeutliche Fluctuation wahrnehmen. Bei der Incision fand sich eine Exostose, dieselbe ging nach oben in eine weiche Geschwulst über, die aus Fettgewebe bestand; dieser letztere Antheil war mit dem parietalen Blatt der darunter liegenden Sehnenscheide des rechten Zehenstreckers fest verwachsen. Die Exostose wurde mit Hammer und Meissel entfernt und hieranf der ganze Tumor von seiner Verbindung mit der Sehnenscheide gelöst, ohne diese zu eröffnen. Beiderseits führte die Exstirpation Heilung ohne Functionsstörung herbei.

IV. Schleimbeutel.

1) Le Bee, Kyste synovial du creux poplité chez un enfant. Ablation. Guérison. Gaz. des hôp. No 136. (10jähriger Knabe)

[Saltzman, Behandling af Synovitis hyperplastica papillaris med artrektemi och massage. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 29. (1 Fall.)

Jens Schou (Kopenhagen).]

V. Orthopädie.

Allgemeines. 1) Schreiber, August, Allgemeine und specielle orthopädische Chirurgie mit Einschluss der orthopädischen Operationen. Leipzig und Wien. — 2) Temmink, Christoph, Aus meiner orthopädischen Praxis. Ein Beitrag zur Heilung krüppelhafter Gebrechen. Mit 21 lithographischen Tafeln. München i. W. (Die Arbeit umfasst 3 Theile: die Verkrümmungen der Wirbelsäule, die Deformitäten im Hüft- und Kniegelenk, die Deformitäten des Fusses.) — 3) Róth, Adolf, Friedrich Hessing, der Begründer einer neuen orthopädischen Heilmethode. Beilage zur Pester Pr. No. 24. — 4) Derselbe, Hessing's Heilmethode zur inoperablen Behandlung der Gelenkentzündungen und ihrer Folgen. Wiener Zeitung. No. 37. S. 509. — 5) Gordon, Bernard, Ein Beitrag zur Geschichte und Statistik der Osteotomie. Inaug.-Dissert. Berlin. — 6) Conti, Giovanni, Undiei osteotomie per deformità rachitiche degli arti inferiori. Raccoglitore mal. 10. Luglio. (C. berichtet über 11 von ihm mit Osteotomie behandelte Fälle von hochgradigen rachitischen Verkrümmungen der unteren Extremitäten. Die Deformitäten betrafen fast ausnahmslos die Tibien und hatten je nach der Art der Neubildung zu Genu varum oder valgum geführt. Die Operation wurde stets nach Mac Ewen vergenommen und führte ausnahmslos nach fieberlosem Verlauf der Heilung zu einer befriedigenden Correctur der früher hochgradigen Neubildungen.) — 7) Ellis, T. S., Preventive surgery, as illustrated in knock-knee and flat-foot. Brit. journ. June 30. p. 1377. (E. glaubt in ausgiebigen Muskelübungen ein Mittel zu besitzen, Deformitäten zu vermeiden und eventuell zu heilen; Plattfuss und Genu valgum dienen ihm als Beispiel hierfür.) — 8) Lane, W. Arbuthnot, The result produced upon the muscles, bones, and ligaments by the habitual exercise of excessive strain. Ibid. Dec. 1. p. 1205. (Verf. bespricht Veränderungen des Skelets und der Weichtheile, die durch ganz vorwiegenden Gebrauch bestimmter Muskelgruppen bedingt sind.) — 9) Terrillon, De l'intervention chirurgicale dans les attitudes vicieuses dues aux rétractions musculaires succédant à la contracture. Bull. de chir. Séance du 28. mars. p. 25. (T. räth, bei den durch Erkrankungen des Nervensystems hervorgerufenen Contracturstellungen erst nach dem Aufhören des eigentlichen Krampfzustandes der Muskeln operativ vorzugehen, da man sonst einmal ein zu starkes Auseinanderweichen der tenotomirten Sehnen, andererseits die entgegengesetzte Contracturstellung in Folge Uebergewichts der ebenfalls krampfhaft afficirten Antagonisten erhalten kann.)

Wirbelsäule: 10) Bradford, E. H., Open incision in wry neck. Boston. journ. Marsh 22. p. 285. (Zwei Fälle von offener Myotomie des M. sterno-cleidemastoideus bei Caput obstipum.) — 11) Lesser, L. v., Experimentelles und Klinisches über Scoliose. Virchow's Arch. 113. S. 10. — 12) Broca, A., Note sur les scolioses trophiques. Gaz. hebdom. No. 39. p. 617. (B. macht darauf aufmerksam, dass eine trophische Scoliose nicht wie Morvan [cf. Jahresber. 1887. II. S. 430] behauptet, allein unter den Rückenmarkskrankheiten bei der Pareso-analgesie sich finde, sondern auch anderweitig, so bei der Tabes, bei Acromegalie etc. verkommt.) — 13) Roth, Bernard, Scoliosiometry; or an accurate and practical method of recording cases of lateral curvature of the spine. Brit. journ. Oct. 27. p. 927. (B. empfiehlt, mit einem biegsamen Zinnstreifen in verschiedener Höhe des Rückens die Contouren desselben aufzunehmen und auf Papier zu übertragen.) — 14) Schüdel, Hugo, Ueber Ischias scoliotica. Langenb. Arch. 38. S. 1. — 15) Staffel, F., Ueber die Behandlung der Scoliose. Deutsche Wochenschr. 17. S. 238. — 16) Schwarz, R. M., Eine neue Art von Suspension scoliotischer und Correction scoliotischer Rumpfdeformitäten zum Zwecke des Anlegens erhärtender Verbände. Wien. Presse No. 40 bis 42. — 17) Fischer, Ernst, Eine neue Behandlungsmethode der seitlichen Rückgratsverkrümmung. Berl. Wochenschr. No. 39—40. S. 781. — 18) Wolfermann, H., Ueber eine neue Behandlungsmethode der seitlichen Rückgratsverkrümmung. Centralbl. f. Chir. No. 42. S. 761. (W. beschreibt seinen patentirten Scoliosenapparat, bestehend aus zwei getrennten Theilen, einem Beckenstück und einem Thoraxstück, welche derartig miteinander verbunden sind, dass das Thoraxstück gegen das Beckenstück 1. um die Längsaxe der Wirbelsäule oder 2. um die sagittale Axe gedreht oder 3. in der Höhenrichtung oder 4. in frontaler Richtung nach rechts oder links verschoben werden kann. Das Beckenstück trägt an seiner Rückseite der Medianebene entsprechend eine Hülse, welche das zur Verbindung beider Theile dienende Schienengestänge aufnimmt.) — 19) Hoffa, Ueber die Anwendung des elastischen Zuges und Druckes in der Scoliosenbehandlung. Bericht über die Verhandl. der chirurg Section der 61. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte zu Cöln. Centralbl. f. Chir. No. 49. (Demonstration eines Scoliosencorsets, das einen kräftigen elastischen Druck gerade an den beiden Enden des diagonalen Durchmessers des Thorax auf die Rippenbuckel auszuüben erlaubt.) — 20) Montaz, Du traitement de la scoliose par la methode de Sayre. Gaz. des hosp. 1887. No. 145. (M. erzielte zufriedenstellende Erfolge mit dem Sayre'schen Corset.) — 21) Golding-Bird, C. H., The treatment of scoliosis by Sayre's method. Guy's Rep. XXX. p. 91. — 22) Bradford, E. H., The treatment of lateral curvature. Boston journ. May 3. p. 445. (B. giebt eine übersichtliche Zusammenstellung der von ihm bei der Behandlung der Scoliose eingeschlagenen Wege, die sich von anderen nur durch Unwesentliches unterscheiden.) — 23) Ketch, Samuel, The present status of the treatment of rotary lateral curvature of the spine. Med. News. April 7. p. 385. — 23a) Marion, H. E., Pneumothorax with autopsy in a subject with extreme retrolateral curvature of the spine. Boston journ. May 21. p. 544. —

Hand: 24) Young, James R., A case of clubhand. Med. News. May 12. p. 519. (Zangenentbindung; complicirte Fractur des linken Stirnbeins. Am 2. Tage gleichzeitiges Auftreten eines Hämatoms und einer Contractur der Hand; letztere ist stark adducirt und leicht flectirt; die Finger sind flectirt. — Incision des Hämatoms, darauf Verschwinden der Contractur. Bei der Section beginnende Gangrän der Dura mater an der Fracturstelle.) — 25) Niehans, P., Ueber Behandlung falscher Fingeranchylosen mittelst Massage und forcirter passiver Bewegungen. Schweizer Correspdzbl. No. 14. S. 437. (Als Behandlungsweise frischer traumatischer Fingergelenkentzündungen empfiehlt N. für 6 bis höchstens 14 Tage Lagerung auf einem gepolsterten Schienchen in leicht gebeugter Stellung. Kein erhärtender Verband, damit jederzeit der Finger controlirt und der richtige Zeitpunkt erkannt werden kann, wo zuerst die Massage zur Förderung der Abheilung der Entzündung und alsdann auch die Gymnastik einzutreten hat.) — 26) Lauenstein, Carl, Ein neuer Vorschlag, auf operativen Wege die Brauchbarkeit der daumenlosen Hand zu verbessern. Deutsche Wochenschr. No. 30. S. 612.

Untere Extremität. 27) Rosenstirn, Julius, On subtrochanteric osteotomy. Pacific medic. and surgic. journ. and Western Lancet. Marsh. p. 129. (4 Fälle

on Ankylose des Hüftgelenks [2 davon doppelseitig], n denen R. nach Volkmann's Angaben die Osteoomie unter dem Trochanter ausführte. Die Resultate varen befriedigend, zum Theil allerdings erst nach nanchen Zwischenfällen.) — 28) Judson, A. B., The orthopedic treatment of paralysis of the anterior mus:les of the thigh. New York Record. Febr. 4. p. 118. Beschreibung einer einfachen Schiene für die bei der spinalen Kinderlähmung gelegentlich vorkommende Lähmung des Quadriceps.) — 29) Dollinger, Julius, Ueber die bei der Kniegelenkscontractur gemachten pathologischen und therapeutischen Erfahrungen. Pester Presse. No. 3. S. 44. — 30) Lorenz, Adolph, Die Contracturen des Kniegelenks nach Quadricepslähmung und ihre Bedeutung für die Entstehung paralytischer Deformitäten. Wien. klin. Wochenschr. No. 37. S. 756. — 31) Peneet, F., Ankylose du genou, après coup de feu. Ostéoclasie. Troubles trophiques. Progrès méd. No. 42. p. 273. (54jähr. Patient, der 1859 einen Knieschuss erlitten, mit Kniegelenksankylose in Flexionsstellung auf der linken Seite. Die Osteoclasie wurde in der Weise ausgeführt, dass zunächst die Fractur erzeugt und 3 Tage darauf das Bein gestreckt wurde. Die Extremität wurde darauf kalt und empfindungslos; Pat. delirirte und zerbrach den Verband, wonach sich das Bein wieder in Flexion stellte. Am Unterschenkel wie an der Planta pedis traten brandige Stellen auf, es trat vollkommene Lähmung des Unterschenkels ein. Kniekehlenabscess. Heilung, jedoch ohne orthopädischen Erfolg.) — 32) Le Bec, Ankylose angulaire du genou; résection cunéiforme; guérison parfaite. Gaz. des hôp. No. 118. p. 1091. (Rechtwinklige Kniegelenksankylose nach abgelaufenem Tumor albus bei einem 17jährigen Mädchen. Schnitt durch die Patella. Entfernung eines keilförmigen Stücks aus dem Ende des Femur und der Tibia. Redressement. 2 Silberdrahtnähte.) — 33) Bradford, E. H., Open incision in spastic contraction of the knee-joint Boston Journ. Marsh 22. p. 285. (Flexionscontractur im Kniegelenk; offene Tenotomie der Flexoren, deren Sehnen durch einen V-förmigen Lappenschnitt freigelegt werden müssen. Nach 6 Monaten fand sich das Knie gerade; an Stelle dessen war eine Contractur des M. ileo-psoas eingetreten, die das Gehen unmöglich machte.) — 34) Roberts, A. Sidney, Knock-knee and bowlegs, with remarks upon rachitis. Med. News. No. 5 u. 7. p. 113. (Bei Genu valgum und varum unterscheidet R. ein erstes Stadium der Deformität, in dem die Knochen noch weich, biegsam, der Behandlung durch Bandagen zugänglich sind, von einem zweiten, in dem die Knochen sclerosirt sind und operative Eingriffe erfordern. Durch Einbohren eines Drillbohrers (!) räth er, sich davon zu überzeugen, welches Stadium vorliegt. R. giebt einige Krankengeschichten der von ihm nach diesen Grundsätzen behandelten Fälle.) — 35) Gibney, U. P., Congenital knock-knee. Philad. rep June 9. p. 726. (Fall von angeborenem Genu valgum. Osteotomie des Femur.) — 36) Bidder, Alfred, Ein einfacher Apparat zur Behandlung des Genu valgum bei Kindern. Deutsche Wochenschrift. No. 4. S. 66. — 37) Hahn, Eugen, Eine Methode der Osteotomie bei Genu valgum Centralbl. f. Chir. No. 48. S. 881. — 38) Davy, R., Remarks on Ogston's operation for genu valgum. Lancet. May 5. p 870 (Auf Grund von 42 Fällen mit ausnahmslos günstigem Erfolg empfiehlt D. die Ogston'sche Operation. Sein Tenotom hat eine Rinne, in der die Säge eingeführt werden kann, während das Messer noch in der Wunde liegt. Einer der Operirten musste 2½ Jahr später aus anderen Gründen amputirt werden. Am Knie war kaum eine Spur der früheren Operation zu erkennen.) — 39) Doyen, Ostéotomie supracondylienne pour un genu valgum invétéré. Guérison. Bull. de chir. Séance du 29 févr. p. 201. (35jähr. Pat. mit doppelseitigem, seit dem 18. Lebensjahr bestehendem Genu valgum. Operation nach Mac Even. Gutes Resultat.) — 40) Chaput, Genu valgum caractérisé presque exclusivement par des lésions du tibia. Bull. de la Soc. anat. de Paris. p. 312. — 40a) Imschoot, F. van, Genu valgum double. Ostéotomie linéaire du fémur droit. Ostéoclasie du fémur gauche. Guérison. Ann. de Gand. Oct. p. 208. (17jähr. Patient; rechterseits wurde die Osteotomie nach Mac Even, linkerseits die Osteoclasie mit Hülfe des Robin'schen Osteoclasten ausgeführt.) — 41) Krauss, Gustav, jun., Die Orthopädie in ihren Heilerfolgen bei Pes varus, unter besonderer Berücksichtigung der von Dr. med. Gust. Krauss sen. in Darmstadt ausgebildeten Behandlungsmethode. Ztschr. f. Chir. No. 27. S. 185. — 42) Derselbe, Die Therapie des Klumpfusses in der Heidelberger Universitätsklinik im letzten Decennium. In vergleichender Bearbeitung und unter Hinzufügung der einschlägigen Statistik. Ebendas. No. 28. S. 317. — 43) Graser, Ernst, Ueber Klumpfussbehandlung. Langenb. Arch No. 37. S. 824. — 44) Marsh, Howard, Remarks on the rapid restoration of the foot to the normal position after tenotomy. Lancet. Febr. 18. p. 313. (M. erörtert die Frage, ob man nach der Tenotomie sofortiges Redressement einleiten dürfe, ohne Gefahr zu laufen, die Heilung der Sehne zu stören. Er entscheidet sich dafür, in 3 etwa durch einen Zwischenraum von einer Woche getrennten Etappen die Correctur des Fusses auszuführen.) — 45) Walsham, W. J., The treatment of club-foot by immediate restoration of the parts to their normal position after tenotomy. Ibid. May 19. p. 971. (W. erörtert dieselbe Frage und entscheidet sich für sofortige, möglichst vollständige Correction der Stellung des Fusses.) — 46) Bradford, E. H., Open incision in club-foot. Boston Journ. Marsh 22. p. 285. (Fall von Klumpfuss; die Weichtheile an der Innenseite des Fusses werden sämmtlich durchtrennt, dann eine Osteotomie durch den Talushals hindurch gemacht. Das Resultat war sehr gut. B. reservirt dies Verfahren nur für die allerschwersten Fälle) — 47) Jones, C. N. D., Congenital club-foot; its treatment by open incision and immediate rectification. Med News. Jan. 21. p. 64. (Für leichtere Fälle empfiehlt J. das Redressement, für schwerere die Durchschneidung der Weichtheile an der Innenseite des Fusses [Phelps'sche Operation]; er führt 2 Fälle von erfolgreicher Ausführung der Operation an.) — 48) Discussion on the treatment of obstinate club-foot by open incision. New York Record. Jan. 14. p. 49. (Mit Ausnahme Judsen's und Shaffer's, die durchaus der mechanischen Behandlung das Wort reden, sprechen sich die Redner mehr oder weniger bedingt für die Phelps'sche Operation aus.) — 49) Swan, R. L., On the treatment of advanced conditions of equino-varus. Dublin Journ. Sept. 1. p. 177. (S. empfiehlt für vorgeschritt. Fälle von Klumpfuss, bes. im höheren Alter, Keilexcision aus dem Tarsus, die er bisher an 34 Patt. mit gutem Erfolg ausgeführt hat.) — 50) Fairbank, F. R., Talipes equino-varus in the adult; two successful cases of double operation by excision of a portion of the tarsus. Davies Colley's operation. Brit. journ. 27. Octob. p. 933 (Kurze Erwähnung zweier Fälle.) — 51) Charon, E., Pied-bot (varus équin) chez un enfant de neuf ans; exstirpation de l'astragale et résection de la malléole externe. Journ. de Brux. 5. Mai. p. 257. — 52) A discussion on the operative treatment of club-foot. In the Section of surgery of the annual meeting of the British medical association, held in Glasgow. Brit. journ. Oct. 27. p. 919. — 53) Meisner, Der sogenannte entzündliche Plattfuss (Tarsalgie des adolescents). Milit.-ärztl. Zeitschr. No. 8. S. 353. (2 Fälle, in denen bei Recruten mit unausgebildetem Plattfuss nach häufigerem Fussexerciren Schmerzen im Fuss auftraten, die ihnen diesen Dienst unmöglich machten. Eine kurz dauernde Schonung von diesem Dienstzweige brachte Besserung, indess nicht von Bestand. Die Abdrücke beider Füsse liessen nach wie

vor die Contouren des unausgebildeten Plattfusses erkennen. Als M. jedoch eine künstliche Mehrbelastung des betreffenden Fusses durch längeres Stehen auf einem Bein eintreten liess, sank der betreffende Fuss mit seiner ganzen Breite auf den Erdboden und hinterliess dort den Abdruck des ausgebildeten Plattfusses.) — 54) Weinlechner, Exstirpation des Talus bei Plattfuss. Wien. Bl. No. 10. S. 300. (Bei doppelseitigem Plattfuss machte W. auf der rechten Seite die Exstirpation des Talus und bemerkte danach, dass Pat. auf dem operirten Fusse besser stehe und gehe als auf dem anderen. Eine anfangs bestehende Verkürzung der rechten unteren Extremität um $1^1/_2$ cm glich sich grösstentheils wieder aus. Der Fuss zeigt eine leichte Wölbung nach oben; seine Beweglichkeit im Sprunggelenk ist zwar gering, doch im Chopart'schen Gelenk hinreichend gross. In der Discussion bemerkt v. Eiselsberg, dass auch auf der Billroth'schen Klinik ein Pes planus mit Talusexstirpation operirt wurde; der Verlauf war bisher ein günstiger.) — 55) Roth, Bernard, The treatment of flat-foot. New-York Record. March 17. p. 289. — 56) Whitman, Royal, Observations on forty-five cases of flat-foot with particular reference to etiology and treatment. Bost. journ. June 14. u. 21. p. 598. (W. empfiehlt einen von ihm angewandten Apparat, der dem Fussgewölbe eine geeignete Stütze geben soll.) — 57) Lepère, Carl, Zur Casuistik der Fussdifformitäten. Inaug.-Diss. Erlangen 1887. (13j. Patientin hat in ihrem 2. Lebensjahr eine Osteomyelitis der rechten Fibula durchgemacht, die zur Necrose eines Theils der Diaphyse führte. Allmälig entwickelte sich eine Difformität, die man am besten als Spontanluxation des Fusses nach aussen bezeichnen könnte. Der Gang ist trotz der grossen Difformität noch leidlich, da der Fuss, wenn auch in etwas beschränkter Weise, activ beweglich ist. Nach ausgedehnten Muskel- und Bänderdurchschneidungen sowie Abmeisselung einer Scheibe vom unteren Ende der Tibia konnte der Fuss mit Anwendung erheblicher Gewalt gerade unter die Tibia gestellt werden, jedoch erst nachdem die Gewalt zum Abbruch des Malleolus externus geführt hatte. Zufriedenstellendes Resultat.) — 58) Brun et Charles, Deux observations d'orteils en marteau traités par résection articulaire. Bull. de chir. Séance du 18. Juillet. p. 614. — 59) Terrillon, Double orteil en marteau; ostéotomie; guérison. Gaz. des hôp. No. 46. p. 423. — 60) Peterson, F., Zur operativen Behandlung verkrümmter Zehen. Langenb. Arch. 37. S. 678. (P. durchschnitt bei einem 16jähr. Pat. mit beiderseitiger Flexionscontractur an dem 2. Zehe, die so qualvoll geworden, dass Pat. auf jeden Fall von seinem Leiden, selbst durch die Amputation, befreit werden wollte, an der Beugeseite entsprechend dem 1. Interphalangealgelenk quer zunächst die Haut, dann die Beugesehnen und schliesslich die Gelenkkapsel, bis er im Stande war, den Zeh vollständig grade zu stellen. Dabei lagen die Gelenkknorpel frei zu Tage, und die Hautwunde klaffte ungefähr 2 cm weit. Bei vollständig gestreckter Stellung wurde ein Schede'scher Verband angelegt. Nach 3 Monaten vollständige beiderseitige Heilung in normaler Stellung der Zehen. Der Erfolg war auch noch 8 Monate nach der Operation ein vollständiger.)

Gordon (5) giebt eine Statistik der in der Bergmann'schen Klinik von 1883—Juli 1887 ausgeführten Osteotomien. Er theilt die Operationen der Uebersicht wegen nach den Indicationen in 4 Gruppen, nämlich I. bei allen schiefgeheilten Fracturen, II. bei Ankylosen und Contracturen, III. bei Genu valgum und IV. bei rachitischen Verkrümmungen.

Von den 10 in die Gruppe I. gehörigen Fällen wurde in 9 Fällen ein gutes Resultat erzielt; durchschnittlich konnten die Patienten nach $3^1/_2$ Monaten wieder ihrer Beschäftigung nachgehen. Die Nachbehandlung bestand in Gehversuchen und fleissigem Massiren; in einigen Fällen blieb eine Verkürzung des Beins von 3—4 cm zurück, die durch das Tragen eines Stiefels mit erhöhter Sohle ausgeglichen wurde.

In der II. Gruppe wurde in 2 Fällen nach Coxitis die Osteotomia subtrochanterica, in 3 Fällen wegen Ankylose des Kniegelenks die O. an der Tibia und endlich in einem Fall die O. pedis wegen Ankylose des Fussgelenks ausgeführt. Der Wundverlauf war überall gut; die Patienten wurden in möglichst guter Stellung entlassen.

Die wegen Genu valgum operirten Patienten hatten im Durchschnitt ein Alter von 18 Jahren. Im Ganzen wurden bei 17 Kranken 4 O. tibiae, 14 O. femoris und 1 O. duplex (femoris et tibiae) gemacht. In keinem Fall trat eine Eiterung auf.

Was die rachitischen Verkrümmungen anbetrifft, so wurden im Ganzen an 8 Patienten 9 Ost. tib., 8 femor., 1 pedis und 1 Ost. duplex gemacht, an einem Patienten wurden im Ganzen 6 ausgeführt. Im Allgemeinen war die durch die Osteotomien erhaltene Stellung eine gute.

Drei Gesichtspunkte waren es, die v. Lesser (11) bei der klinischen Prüfung der Entwicklungs- oder habituellen Scoliose veranlassten, der Hüter'schen Theorie eine erneute Aufmerksamkeit zuzuwenden: erstens die grössere Häufigkeit der Entwicklungsscoliosen bei Mädchen. Es kommt bei ihnen zur Entwicklung des costo-abdominalen Respirationstypus, während beim männlichen Geschlecht der abdominale Typus des kindlichen Alters auch länger bestehen bleibt. Es war anzunehmen, dass möglicherweise Ungleichheiten in der Entwicklung der costalen Athmung auf beiden Seiten zum Entstehen der Scoliose in obigem Sinne beitragen können; zweitens die Thatsache, dass für die Entstehung der Scoliose die falsche Haltung, ohne dass eine Prädisposition hinzukommt, nicht genüge, endlich drittens die Erblichkeit der Scoliose in gewissen Familien.

Um bei Thieren die Grösse der Rippenathmung auf beiden Seiten ungleich zu gestalten, benutzte L. die Durchschneidung des N. phrenicus auf der einen Seite. Es wird nämlich nach der Durchtrennung des Phrenicus oder einzelner seiner Aeste das Zwerchfell dieser Seite total oder partiell gelähmt. Soll dabei die Athmungsgrösse der betreffenden Lunge unverändert bleiben, so muss der durch die Zwerchfellslähmung entstandene Ausfall in der inspiratorischen Erweiterung der betreffenden Thoraxhälfte durch stärkere Inanspruchnahme der Rippenhebung auf dieser Seite compensirt werden; die Rippenathmung muss also auf diese Weise eine Steigerung erfahren. So kann man durch einseitige Durchschneidung des N. phrenicus bewirken, dass die Thoraxform auf der betreffenden Seite rascher in die Form wie bei erwachsenen Thieren sich umwandelt, während auf der nicht operirten Seite der kindliche Zustand des Thorax länger bestehen bleibt. Da bei Thieren die directe Belastung der Wirbelsäule in der Richtung der Längsaxe wegfällt,

ist anzunehmen, dass die etwa an der Wirbelsäule uftretenden Formveränderungen ihre Entstehung auptsächlich der experimentell geschaffenen Differenz eider Thoraxhälften zu verdanken haben.

Die Versuche wurden an 23 Kaninchen angestellt; ei 11 Thieren wurde der rechte, bei 10 der linke, ei 2 Thieren der rechte und der linke Phrenicus urchschnitten. In der That ergab sich in den fehlerrei gelungenen Experimenten z. B. bei rechtsseitiger Phrenicusdurchschneidung eine sinistro-convexe Scoiose der dorsalen Wirbelsäule, in deren unterstem Theil beginnend. Die Verdrehungen der Wirbelsäule waren in ihrer Stärke abhängig von dem Alter des Thieres und der mehr oder minder gelungenen Durchschneidung aller zum Zwerchfell herabsteigender Phreicusäste. Abbildungen der Skelette sind der Arbeit angefügt.

v. L. sieht nach seinen Versuchen in der Ungleichmässigkeit der Function des Zwerchfells eine der bedeutsamen Ursachen für das Entstehen der Wirbelsäulenverkrümmungen im jugendlichen Alter. Seit dem Jahre 1880 hat v. L. fast alle Fälle von Wirbelsäulenverkrümmung, soweit es anging, auf die Verhältnisse der Zwerchfells- und der Rippenathmung untersucht. Nach seinen Erfahrungen ist die Ungleichmässigkeit der Zwerchfell- resp. Rippenathmung ein häufiger Befund bei Verdrehungen der Wirbelsäule, vor Allem bei wachsenden weiblichen Individuen. Die Ungleichmässigkeit bezieht sich sowohl auf die Stärke der Zusammenziehung beider Zwerchfellshälften und die Grösse der Rippenhebung — als auch auf den zeitlichen Verlauf der Ein- und besonders der Ausathmung beider Thoraxhälften.

Ferner macht v. L. darauf aufmerksam, dass die jungen scoliotischen Mädchen im Verlauf der Proc. spinosi und nur in diesem Bezirk sehr reichlich schwitzen; dann sah er bei Scoliotischen fast ausnahmelos eine stärkere Behaarung längs der Proc. spinosi auch bei sonst schwacher Entwicklung des Lanugokleides der Thoraxhaut.

Prognostisch scheidet L. die Scoliosen in Torsionen und eigentliche Scoliosen, erstere häufig unter dem Einfluss incongruenter Athmung beider Brusthälften sich bei anämischen chlorotischen Personen entwickelnd; bei letzteren finden sich primäre Veränderungen an den Wirbelknochen als Ursache der Deformität (Schaltwirbel, keilförmige Rudimente ganzer Wirbelanlagen, congenitale Ossificationsdefecte an einzelnen Theilen der Wirbel etc.). Nur für die Behandlungsweise der Torsionen steht uns eine Anzahl wirksamer Behandlungsweisen zu Gebote. Die Behandlung muss sich dem einzelnen Fall anpassen; eine möglichst frühzeitige Diagnose ist Hauptbedingung für den Erfolg.

Im Anschluss an 15 Krankengeschichten von Ischias scoliotica stellt Schüdel (14) folgende Lehrsätze über das Wesen dieser Difformität auf:

I. Bei Ischias scoliotica sind die vom Plexus ischiadicus abstammenden sensiblen Fasern in den motorischen Nerven und besonders deren die Ansätze der Muskeln am Becken versorgenden Endigungen mit afficirt. Daher ist die Contraction dieser Muskeln schmerzhaft, wird vermieden und sogar unmöglich. Auch mögen dabei die durch diese Muskeln durchtretenden Hautnerven eine gewisse Rolle spielen.

II. Die Haltungsanomalien bei Ischias scoliotica entspringen lediglich aus der relativen Unfähigkeit der genannten Muskeln zu activer Contraction als Folge der Erkrankung der sensiblen Nerven in denselben.

III. Bei dem typischen Bilde der Ischias scoliotica sind stets die Lumbalnerven an der Neuralgie mit betheiligt; jedoch kann auch bei allmäliger Erkrankung des Plexus ischiadicus eine geringere Rückgratsverkrümmung zu Stande kommen.

IV. Passive Spannung (Gedehntsein) wirkt für die erkrankten Muskeln günstig durch schmerzstillenden Druck und Ruhigstellung; die ihr entsprechende Stellung wird deshalb unwillkürlich vom Pat. angestrebt.

Staffel's (15) Programm bei den schwierigeren Fällen von Scoliose ist folgendes:

Jeden Vormittag und Nachmittag zunächst eine halbe Stunde gymnastische Uebungen einschliesslich der verticalen Suspension, wo sie nöthig erscheint. Die Uebungen bezwecken möglichst energische Stellungsänderungen im corrigirenden Sinne (möglichst übercorrigirende) und Muskelkräftigung. Bei den leichteren Scoliosen mit Anteflexionsstellung der Wirbelsäule treten Retroflexionsübungen, bei den schwierigeren Scoliosen mit hohlem Rücken, die extendirenden Hangübungen in den Vordergrund. Vielfach muss die Hand des Arztes oder Gehülfen durch Rippenhebung nachhelfen. Nach den Uebungen folgt 1—2stündiges Liegen auf der schiefen Ebene mit Kopfextension und event. seitlichem Bandagenzug. Gleich nach dem Aufstehen von der schiefen Ebene legt St. einen portativen Apparat an und lässt diesen während der übungs- und liegefreien Zeit tragen. Der Apparat ist ein modificirter Hossard'scher Gürtel.

Von dem Wunsche ausgehend, bei der Application erhärtender Scoliosenverbände nicht nur gegen die seitliche Inflexion der Wirbelsäule resp. gegen die ungleiche Länge der beiden Diagonaldurchmesser des Thorax anzukämpfen, sondern auch gegen die dritte Aeusserung der Scoliose, nämlich die durch Drehung der scoliotischen Thoraxpartie bedingte Veränderung der gegenseitigen normalen Lage zwischen Becken und Thorax, hat Schwarz (16) einen Hülfsapparat für die Corsetanlegung construirt. Der Apparat ist eine Modification des Beely'schen. Neu an ihm ist ein ovaler Eisenring von etwa Kleinfingerdicke, der an seinem äusseren Umfang feste Knöpfe zeigt. Vermittelst 4 Riemchen ist dieser Ring am Querbalken der Glisson'schen Halscravatte befestigt und höher oder tiefer stellbar. Zu dem Ringe gehören noch 2 Riemen, welche an entsprechenden Knöpfchen des Eisenrings, wenn Pat. suspendirt und der Ring bis etwa in die Höhe der Achselhöhle gehoben wurde, so befestigt sind, dass sich ihre Mitten an die hervorragendsten Rippenpartien der Rücken- und Vorderfläche des Brustkorbs anlegen und den Thorax in seinem verlängerten Diagonaldurch-

messer mässig comprimiren. Endlich ist noch ein Riemchen an einem der Knöpfe nächst der Mitte des vorderen Umfangs des ovalen Eisenrings befestigt. Mittelst desselben zieht man den ovalen Eisenring zur Seite der Concavität der bestehenden Rückenkrümmung an und befestigt daselbst das freie Ende des Riemens an einem Haken oder dergleichen. Man hat damit den ovalen Ring nicht nur zur Seite der Concavität hingezogen, sondern denselben auch um eine verticale Axe und zwar in einem zur bestehenden Rotation der Wirbelsäule entgegengesetzten Sinne gedreht. Da das Becken fixirt ist, macht nur der Thorax diese Bewegung mit.

Einem auf diese Art entweder vollständig oder wenigstens theilweise corrigirten scoliotischen Rumpfe legt S. einen abnehmbaren nach Lorenz' Vorgang höchstens bis zur Höhe der Schulterblattspitzen hinaufreichenden Gypsverband an.

Fischer's (17) neue Behandlungsmethode der seitlichen Rückgratsverkrümmung besteht im wesentlichen darin, dass dem Pat eine etwa 8 cm breite zu einer Schlinge zusammengelegte Gummibinde über dem Scheitel der Scoliose um den Leib herumgelegt wird, während der Kranke seine beiden Vorderarme bei rechtwinkliger Beugung auf einen Stuhl oder besonders eingerichtete Blöcke mit Polsterkissen stützt, worauf alsdann durch Vermittelung einer wurstförmigen Schlinge ein beträchtliches Gewicht, nach dem Alter und der Uebung zwischen 8 und 80 kg schwankend, an die elastische Binde befestigt wird. Pat. muss das Gewicht so lange tragen, als er es auszuhalten vermag, zu Beginn der Cur wenige Minuten, später $^1/_4$ Stunde und darüber. Die Uebungen, die Patient in dieser Stellung auszuführen hat, wechseln nach dem Sitz und der Art der Scoliose. Die an Abbildungen erläuterten Resultate, welche F. mit seiner Behandlungsmethode erzielte, sind sehr zufriedenstellende.

Angeregt durch die Beobachtung eines Falles von schwerer Maschinenverletzung der Hand, die mit Rotationsstellung des 4. Fingers geheilt war, wodurch der in seiner Beweglichkeit beeinträchtigte Daumen sich diesem 4. Finger bequem opponiren konnte, während der Kranke nicht im Stande war, seine Daumenspitze und die Spitze des ebenfalls wesentlich unbeweglich gewordenen 2. und 3. Fingers in Berührung zu bringen, fasste Lauenstein (26) folgenden Plan, die Functionslosigkeit der daumenlosen Hand zu bessern. Er wollte den Metacarpus des Zeige- und des kleinen Fingers in ihrer Mitte durchtrennen und dann diese beiden Finger volarwärts zu einander hin rotiren, so weit dies möglich sein würde, und die Metacarpi in dieser Stellung heilen lassen. Auf diese Weise beabsichtigte er aus den 4 in parallelen Ebenen agirenden Fingern eine Art Greifhand zu machen.

Die practische Ausführbarkeit dieses Verfahrens zeigte sich bei einem 50 Jahre alten Matrosen, der vor ca. 3 Wochen durch eine Verletzung den linken Daumen verloren hatte. Nach Durchtrennung der Metacarpi von je einem kleinen Längsschnitte des Handrückens aus konnte Index sowohl wie kleiner Finger, nachdem sie im 1. Interphalangealgelenk gebeugt waren, mit einigem Kraftaufwande volarwärts und gegen einander hin rotirt werden; sie wurden in dieser Stellung mit Heftpflasterstücken an einer kleinen quergestellten Schiene befestigt. Es trat ungestörte Heilung ein, und es stehen jetzt Zeige- und kleiner Finger so, dass ihre Spitzen sich bei der Beugung einander entgegenstellen, und Pat. bereits im Stande ist mit bemerkbarer Kraft kleinere Gegenstände zwischen denselben zu halten, während es der normalen Hand ja unmöglich ist, die Spitze des gebeugten kleiner Fingers der des Zeigefingers gegenüberzustellen.

In Dollinger's (29) Beobachtung waren seit 1881 97 Fälle von Kniegelenkscontractur. 70 pCt. hiervon waren die Folge tuberculöser Gelenkentzündungen. D. zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse in Bezug auf das Zurückbleiben der kranken Extremität im Wachsthum: 1. Das Wachsthum der kranken Extremität hält während des ganzen Verlaufs der acuten Entzündung gleichen Schritt mit der gesunden, ja es übertrifft die letztere sogar manchmal um 1—1$^1/_2$ cm; die Verkürzung beginnt erst, nachdem die acute Entzündung geschwunden und die Epiphysenknorpel wegen der narbigen Schrumpfung weniger Nahrungszufuhr erhalten. 2. Die Verkürzung steht nicht im gleichen Verhältniss zu der Zahl der Jahre, welche seit der Entzündung verstrichen. Es scheint auch in Betracht zu kommen, welche Zerstörungen der Entzündungsprocess in den Epiphysenknorpeln oder deren Umgebung verursachte. 3. Jene Längendifferenz, welche einmal zwischen den unteren Extremitäten bestand, verminderte sich niemals; ja es zeigten die nach Jahren wiederholten Messungen, dass dieselbe, trotzdem inzwischen beide Extremitäten stark gewachsen waren, gleich blieb oder bis zum Beenden des Wachsthums immer zunahm.

D. demonstrirt Verkürzungen von 8, 10 ja sogar 19$^1/_2$ cm nach Kniegelenksentzündung auch ohne Resection. Mit Ausnahme von 2 (von 28) Fällen blieb nach jeder Kniegelenksentzündung, welche im kindlichen Alter verlief, die kranke Extremität im Wachsthum zurück. D. entkräftet damit den gegen die Resection vorgebrachten wichtigsten Einwand.

Lorenz (30) beobachtete einen Patienten, bei dem es in Folge rechtsseitiger totaler Lähmung des Quadriceps nach einer Spinalaffection nicht wie gewöhnlich zu einem Genu recurvatum, vielmehr zu einer Beugecontractur des Kniegelenks kam. Es bestand ursprünglich eine Lähmung sämmtlicher 4 Extremitäten. Allmälig ging die Lähmung theilweise zurück und zwar auf der linken Seite vollständiger als auf der rechten. An der linken unteren Extremität handelte es sich schliesslich nur noch wesentlich um eine Parese des Quadriceps, während rechterseits eine Paralyse dieses Muskels bestand.

Frappant war die Körperstellung des Pat. Beide Beine sind im Kniegelenk gebeugt, das rechte etwas stärker als das linke. Beide Füsse befinden sich in hochgradiger Valgusstellung (paralytischer Plattfuss). Auf den gebeugten Beinen ruht der stark vornübergeneigte Rumpf mit dem etwas nach rückwärts geworfenen Kopf. Diese Zickzackhaltung wird aber nur dann

möglich, wenn Patient sich gegen einen mit beiden Händen gehaltenen Stock lehnt oder seine Hände gegen die Vorderfläche des Oberschenkels anstemmt. Nimmt man dem Kranken diese Unterstützung, so hält er sich höchstens einige Secunden in dieser Lage, knickt dann e sich zusammen und fällt vollständig unbeholfen auf das Gesäss. Das Gehen ist ohne Stock unmöglich. Der geringste Anstoss bringt den Patienten zum schweren Fall.

Eine Berücksichtigung der statischen Verhältnisse ergieht, dass Patient den Oberkörper vorbeugt, damit die Schwerlinie vor den Scheitel des Kniebeugewinkels herabfällt, weil nur so die Schwerkraft nicht mehr in demselben Sinne wie die intacten Beuger des Kniegelenks sondern antagonistisch gegen dieselben als Ersatz für die verloren gegangene Wirkung des Quadriceps eintritt. Die Schwerkraft wirkt unter diesen Verhältnissen im Sinne der Streckung auf die gebeugten Kniegelenke und ermöglicht so die Balance des Körpers zwischen Schwerwirkung und den an der hinteren Seite des Oberschenkels gelegenen Muskeln.

L. suchte nach Erkenntniss dieser statischen Verhältnisse beiderseits ein künstliches Genu recurvatum zu erzeugen, um es dem Kranken bei aufrechter Körperhaltung zu ermöglichen unter Verstärkung der Lendenlordose die Schwerlinie vor die überstreckten Kniegelenke zu bringen und somit aufrecht stehen und gehen zu können. Auf der linken Seite gelang die Ueberstreckung in Narcose durch blosse Dehnung der Weichtheile; auf der rechten Seite aber kam man trotz Anwendung der energischsten Gewalt nicht zum Ziel, und es blieb nichts übrig, als das Femur knapp oberhalb der Epiphyse vermittelst des Robin'schen Osteoklasten zu infrangiren. Beide Beine wurden nun vermittelst Gypsverbandes in Ueberstreckung fixirt. Nach 3 Wochen war Pat. im Stande, mit stark lordotischer Lende in aufrechter Stellung zu gehen, wobei er das rechte Bein durch eine vom Becken ausgeführte Schleuderbewegung nach vorne wirft. Er erhielt vorläufig noch einen Stützapparat. L. glaubt jedoch, dass er denselben in späterer Zeit wird entbehren können.

Bidder's (36) Apparat zur Behandlung des Genu valgum bei Kindern besteht aus zwei Halbrinnen aus Eisenblech, von denen die eine an die äussere Fläche der inneren Hälfte des Oberschenkels, die andere an die äussere Seite der oberen Hälfte des Unterschenkels gelegt wird. In der Mitte ihrer convexen Flächen sind sie durch einen kräftigen Eisenbügel, eine breite, etwas bogenförmig von einer Halbrinne zur anderen verlaufende Eisenstange, verbunden, und zwar durch 2 Charniere in der Weise beweglich, dass die Kniee nur in der Frontalebene mobil sind. Das Kniegelenk selbst wird durch eine gepolsterte seiner Innenfläche anliegende Lederkappe dadurch kräftig und gleichmässig nach aussen gezogen, dass man die vier von den Ecken der Kappe ausgehenden, mit Gummiträgern versehenen Rinnen an den Eisenbügel von vorn nach bieten her anknöpft. B. lässt den Apparat nur am Tage tragen.

Hahn (37) führt die Osteotomie bei Genu valgum Erwachsener in der Weise aus, dass er den unteren Theil des Oberschenkels von der äusseren und inneren Seite in Angriff nimmt. Die Schneide des Meissels wird, nachdem das Bein auf die äussere Seite auf einen mit desinficirten Tüchern bedeckten Sandsack gelegt ist, dicht oberhalb der Tuberositas condyli interni rechtwinklig zur Längsaxe des Femur, also parallel zur Gelenklinie aufgesetzt, die Corticalis im ganzen inneren Umfang des Femur durchmeisselt, wobei der Meissel ca. 2—3 cm in den Knochen eindringen darf. Genau in derselben Weise wird auf der äusseren Seite ein etwa 1 cm langer Hautschnitt gemacht, der Meissel aufgesetzt und die Corticalis durchmeisselt. Vor der Mac Even'schen bietet H.'s Methode die Vorzüge leichterer und schnellerer Ausführung; ein Wechsel der Osteotome ist nicht erforderlich, und die Gefahr der Nebenverletzung des Kniegelenks, der Arteria poplitea und der Art. articularis genu ist geringer.

Krauss (41) giebt die Beschreibung von zwei Behandlungsmethoden bei Pes varus, wie sie in der Würzburger chirurgischen Klinik und von Krauss in Darmstadt geübt werden.

Schönborn legt besonderes Gewicht darauf, dass die Kinder mit congenitalem Klumpfuss möglichst früh, also im Alter von 3—4 Wochen, in Behandlung kommen. Die hochgradigsten Fälle lassen sich gleich nach der Geburt durch orthopädische Behandlung und zwar meist ohne jede Tenotomie corrigiren. Das übliche Verfahren besteht darin, jeden Morgen dem Kinde einen Verband nach Sayre'scher Angabe zu machen, also mit einem Heftpflasterstreifen, der von der Mitte des inneren Fussrandes bis zur Mitte des Oberschenkels reichend, den Fuss so in möglichst corrigirter Stellung festhält und durch circuläre Bindentouren befestigt wird. Vor Anlegung des Verbandes lässt man passive Bewegungen im Sinne der Correction machen und längere Zeit den Fuss in der corrigirten Stellung mit der Hand fixirt halten. Jeden Morgen muss ein solches Kind nach Abnahme des Verbandes gebadet werden, überhaupt muss der Haut des Fusses die sorgfältigste Pflege zu Theil werden.

Die Kinder werden nicht eher entlassen, als die Mutter das Redressement und die Anlegung des Heftpflasterverbandes selbstständig ausführen kann. Der Klumpfuss wird erst nach Erzielung einer Uebercorrection als geheilt betrachtet. Immerhin ist es empfehlenswerth, noch für 1—2 Jahre nach abgeschlossener Behandlung den Scarpa'schen Stiefel tragen zu lassen.

Nach Schönborn kommt man auch beim Klumpfuss des Erwachsenen mit orthopädischen Massnahmen und Sehnendurchschneidungen zum Ziel. In hochgradigen Fällen kann man zuweilen genöthigt sein, an Stelle einer langwierigen orthopädischen Therapie die Talusexstirpation oder vielleicht die gute Resultate versprechende Phelps'sche Methode zu setzen.

Krauss wendet seit 1856 ein aus Buchenholz gefertigtes Fussbrett mit biegsamer äusserer Seitenstange an, welch' letztere so gebogen wird, dass dadurch die Supination, Adduction und Plantarflexion des Fusses corrigirt werden kann. Eine stellbare Schraube wirkt der Supination der Ferse entgegen. Nachdem der Fuss durch Gypsbinden auf das mit einer Filzsohle versehene Fussbrett bandagirt worden ist, wird die Seitenstange, welche, wenn sie an der Aussenseite des Unterschenkels anliegt, den Fuss in die gewünschte Correction gebracht hat, mit einem Lederbande unterhalb des Kniees befestigt. Gypsbinden, ringförmig oberhalb der Knöchel angelegt und in Achtertouren um den Fuss geführt, verhüten das Abgleiten des Fusses vom Fussbrett. Dieser Maschinengypsverband bleibt Tag und Nacht liegen. In der Regel findet ein Verbandwechsel in jedesmal möglichst verbesserter Richtung des Fusses alle 5—8 Tage statt. Die Angehörigen der kleinen Patienten erlernen die Anlegung des Verbandes, wodurch eine ambulatorische Behandlung ermöglicht wird. Die Gradrichtung wird durchschnittlich in 3 bis 5 Monaten erreicht, doch erstreckt sich die Nachbehand-

lung noch auf mehrere Jahre. Bezüglich der Tenotomie kommt im 1. Lebensjahr nur die Achillotomie in Betracht, jedoch erst dann, wenn die Kinder anfangen zu laufen. Bis dahin gelingt die Gradrichtung auf rein mechanischem Wege ohne erhebliche Schwierigkeiten, und kann dann die Durchschneidung der Achillessehne nur das Mittel sein, einem noch vorhandenen geringen Grade von Verkürzung zu begegnen. Bei Klumpfuss höheren Alters werden alle Sehnen und Bänder durchtrennt, die sich beim Versuch der Gradrichtung als gespannt erweisen. Hierzu gehören die Sehnen des Tibialis anticus und posticus, Extensor hallucis longus, Abductor halluc., Flexor digitorum pedis brevis, Fascia plantaris und Peronei, eventuell werden dieselben Sehnen im Laufe der Behandlung zum 2., ja zum 3. Mal durchtrennt.

Behandelt wurden von 1878—1887 64 Pes varus-Fälle und zwar 52 complicirte, 11 paralytische und 1 traumatischer. 7,8 pCt. der Patienten gaben die Behandlung aus Mangel an Ausdauer in den verschiedensten Stadien der Heilung auf, 76,1 pCt. der Kranken fanden definitive Heilung und blieben bei sorgfältiger Nachbehandlung recidivfrei; 15,6 pCt. befinden sich in den verschiedensten Stadien der Heilung in Behandlung. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle handelte es sich um hochgradige Klumpfüsse.

R. kommt zu dem Schluss, dass die mechanische Orthopädie das souveräne Heilmittel für den Klumpfuss ist, und zwar nur mit der einzigen Ausnahme, dass es sich um einen anhaltend und in hohem Grade schmerzhaft gewordenen Klumpfuss handelt.

Krauss (42) berichtet ferner über die Therapie des Klumpfusses in der Heidelberger Universitätsklinik im letzten Decennium.

Czerny geht von dem Grundsatze aus, dass die orthopädische Behandlung bei Pes varus mehr leistet als die Resection; bei der operativen Therapie corrigirt man nur die dem Auge am meisten deform erscheinende Stelle, nur einen Theil der Klumpfussstellung, aber nicht den ganzen bei der Missbildung betheiligten Skeletabschnitt. Zudem wird bei der Talusexstirpation der Fuss bedeutend kürzer.

Hinsichtlich der Behandlungsweise unterscheidet Czerny 3 Categorien:

I. Die Klumpfüsse bis zum 4. Jahr. Diese lassen sich orthopädisch beseitigen. Die so behandelten ergeben bessere Resultate als die operativen, und zwar deshalb, weil bei ersteren der Gang normal bleibt. II. Der Klumpfuss der Erwachsenen. Hierbei kommt je nach dem Grade der Deformität orthopädische oder operative Therapie in Betracht, meist wird man letzterer den Vorzug geben müssen. III. Recidive. a) Solche von vorher orthopädisch Behandelten, die durch mangelhafte Nachbehandlung sich ausgebildet haben, lassen sich durch dieselbe Therapie, wenn die Patienten selbst oder die Eltern kleiner Kinder in der Folge die nöthige Sorge und Ausdauer an den Tag legen, heilen. b) Recidive operative Fälle verlangen eventuell eine Nachoperation, so nach einer Keilexcision im Chopart'schen Gelenk noch nachträglich die Talusexstirpation. Es gelingt hier aber auch manchmal, nachdem die Operation das Haupthinderniss entfernt hat, durch die Orthopädie definitive Heilung zu erzielen. Czerny beginnt mit der Behandlung des Klumpfusses in der 2.—3. Woche nach der Geburt und zwar mit der Brückner'schen, den äusseren Fussrande hebenden Einwicklung u. Massage. Von Tenotomien werden hauptsächlich die der Achillessehne, der Fascia plantaris und der Tibialis post. gemacht.

Nach dem Redressement folgt der Gypsverband, bei kleinen Kindern am besten in Narcose, die C. für die Tenotomie nicht, wohl aber für den Gypsverband für nöthig hält, um die Muskelcontractionen aufzuheben und dadurch das Redressement möglichst vollständig ausführen zu können. Der Gypsverband bleibt 14 Tage liegen. In leichteren Fällen folgt nach der Abnahme desselben Massage und Schienenbehandlung.

Nach Heilung der Tenotomie und gelungenem Redressement lässt C. am Tage den Scarpa'schen Schuh tragen, während für die Nacht die sogen. Czerny'sche Schiene, bestehend aus einer Fussplatte mit Fersenkappe und verstellbarer äusserer Schiene verordnet wird. Die äussere Schiene soll anfangs 90°, später 85—80° zur Fussplatte gestellt sein, damit sie immer mehr und mehr gegen die Spitzfussstellung ankämpft.

C. stellt für den vollständig corrigirten Pes varus zwei Erfordernisse als Kriterium auf: 1. Die Patienten müssen sich auf die Fussspitzen stellen können: 2. müssen sie sich bei vollständiger auf dem Boden aufstehender Planta pedis niederkauern können ohne umzufallen. Die Patienten werden angehalten, diese Fertigkeiten durch Uebung zu erlangen.

Im Ganzen wurden in den Jahren 1877—1887 129 Patienten orthopädisch und 13 operativ behandelt, und zwar handelte es sich um 111 congenitale, 26 paralytische, 2 accidentelle und 2 traumatische Klumpfüsse. R. hat durch Nachuntersuchung dieser Pat. sich ein präcises Urtheil zu verschaffen versucht. Er constatirte bei den orthopädisch behandelten Fällen in 2,78 pCt. Verschlimmerung durch Vernachlässigung von Seiten der Angehörigen, in 38,49 pCt. Status quo ante, in 7,14 pCt. geringe Besserung, in 28,17 pCt. entschiedene Besserung, in 3,18 pCt. Besserung, fast Heilung, in 20,24 pCt. Heilung. Bei 12 operativ behandelten Fällen, bei denen das Endresultat entschieden ein besseres gewesen wäre, wenn auf die Operation eine orthopädische Nachbehandlung gefolgt wäre, was bei den Spitalkranken nicht immer durchzuführen ist, constatirte K. in 11,11 pCt. den Status quo ante, in 5,56 pCt. geringe Besserung, in 77,77 pCt. entschiedene Besserung, in 5,56 pCt. Heilung. Da auch bei diesen letzteren Fällen im Durchschnitt eine Spitalbehandlung von 86 Tagen nöthig war, und eine längere orthopädische Nachbehandlung nach der Entlassung aus dem Spital sich als durchaus nothwendig erwiesen hat, so kann in dem operativen Verfahren eine Abkürzung der Heilungsdauer, wie solche allgemein angenommen wird, nicht anerkannt werden.

Graser (43) beschreibt das von Heineke geübte Verfahren der Klumpfussbehandlung. Es besteht im Allgemeinen in forcirtem Redressement und Immobilisation durch Gypsverbände, wobei die Correction in Narcose nach der Anlegung des Verbandes unmittelbar vor dem Erhärten des Gypses geschieht. Die Correction wird durch eine straff angezogene schmale Flanellbinde zu verstärken gesucht, derart, dass die Binde, als Zügel wirkend, den Fuss in Pronationsstellung drängt. Heineke verwirft die Tenotomie der Achillessehne zu Beginn der Behandlung principiell,

denn wenn diese durchtrennt ist, beraubt man sich des Widerstandes für die Correction der Adductions- und Supinationsstellung. Meist bleibt ein Verband 3—4 Wochen liegen; während Heineke bei leichteren Fällen in 3 Monaten zum Ziel kommt, dauert es bei schwereren ein Jahr und darüber. Die Behandlung wird erst dann aufgegeben, wenn der Fuss in stärkster Pronation, Abduction und Dorsalflexion steht und wird häufig noch die Tenotomie der Achillessehne hinzugefügt.

In der Discussion der British medical association (52) über die operative Behandlung des Klumpfusses stellt zunächst Lunel einen Fall vor, in dem 16 Jahre vorher linkerseits die Exstirpatio tali gemacht worden war. Das Resultat war sehr befriedigend.

R. W. Parker macht darauf aufmerksam, dass die Prognose nicht ohne weiteres nach der mehr oder weniger beträchtlich scheinenden Deformität gestellt werden dürfe, dass oft ein Missverhältniss zwischen dem Grade der Deformität und der Schwere des Redressements bestehe. Er beginnt die Behandlung möglichst früh, legt den hauptsächlichsten Werth auf die Durchschneidung der Ligamente, weniger der Sehnen und bringt danach sogleich den Fuss in die bestmögliche Stellung. Bei Kindern hält er Operationen am Knochengerüst für verwerflich, lässt sie aber zu bei vernachlässigten Klumpfüssen Erwachsener. Für seltene Fälle, in denen die Deformität mehr die ganze Extremität als den Fuss betrifft, mag die Mac Even'sche Osteotomie des Femur indicirt sein.

A. Ogston wendet bei Kindern das Redressement mit wiederholten Gypsverbänden an. Bei Erwachsenen hat ihm sowohl die Talusexstirpation wie die Osteotomie des Unterschenkels dicht über dem Fussgelenk, verbunden mit Tenotomie der Achillessehne, gute Resultate ergeben.

J. Whitson stellt 2 Fälle vor, in denen er das Os cuboid. entfernt hat (bei Kindern); die Resultate scheinen nicht sehr vollkommen zu sein. Nach dem 1. Lebensjahr empfiehlt er Exstirpation des Talus.

G. Buchanan wendet für leichtere Fälle mechanisches Redressement allein an, für schwerere benutzt er subcutane Durchtrennungen der Weichtheile der Fusssohle und der Achillessehne, für die schwersten und vernachlässigsten die Talusexstirpation.

N. Smith will Operationen am Knochengerüst nur nach dem 10.—12. Jahre zulassen und

H. P. Symonds führt ein langes Tenotom um den ganzen Tarsus herum, an das eine Kettensäge befestigt ist; er durchsägt dann subcutan den Tarsus und redressirt.

Roth (55) theilt die Plattfüsse in 2 Gruppen, einmal solche, bei denen sich durch Manipulationen die normale Fussform noch herstellen lässt, zweitens diejenigen, bei denen Veränderungen am Knochengerüst die Deformität bereits dauernd gemacht haben. Als Ursache der Plattfüsse wird allgemein Muskelschwäche oder auch übermässige Inanspruchnahme einzelner Muskelgruppen angesehen. Zur Behandlung empfiehlt R. eine keilförmige Sohle, die Basis des Keils nach innen, die Spitze nach aussen gekehrt; der Patient wird dadurch gezwungen, das Körpergewicht hauptsächlich auf die Aussenseite des Fusses zu verlegen. Zur Kräftigung der Musculatur werden passive Bewegungen und Gehen auf den Zehen empfohlen. Resectionen des Knochengerüstes werden verworfen.

[Nicaise, Zerlegbarer Bonnet'scher Drahtkorb. Ill. Zeitschr. f. ärztl. Polytechnik. S. 115. (Eisenrahmen, von welchem die den Apparat zusammensetzenden transversalen Drahtschienen sich einzeln abnehmen lassen.) — 2) Beely, F., Stützapparat für die Wirbelsäule. Cbl. f. orthopäd. Chir. u. Mechanik. No. 1. (Modification eines schon 1885 vom Verf. beschriebenen Apparats, bei welchem zur Verminderung des Gewichts Fischbeinstangen und Filzeinlagen möglichst ausgeschaltet werden. — 3) Derselbe, Apparat für Patienten mit stark verkürzter unterer Extremität. Ebendas. No. 3. (Statt der unförmlichen Stiefel mit stark erhöhter Sohle verwendet Verf. 2 Gummischeiben, welche durch eine an das Watt'sche Parallelogramm erinnernde Vorrichtung mit der Stiefelsohle bezw. mit 2 Seitenschienen verbunden sind.) — 4) Levy, Siegfried (Kopenhagen), Zur Behandlung des angeborenen Klumpfusses. Ebendas. (I. Die Phelps'sche Operation: 9 günstige Fälle. — II. Die dänische Klumpfussschiene, wohl identisch mit den in Deutschland als Nyrop'sche Schiene bekannten Formen.) **P. Güterbock** (Berlin).

1) Saltzman, Operativbehandling af ett rakitiskt böjdt underben. Finska läkersällsk. handl. Bd. 29. (1 Fall von Curvatura rachitica cruris. Osteotomie. Heilung.) — 2) Olrik, Chr., 1 Tilfaelde af Pes equinus behandlet med Phelps Operation. Hosp. Tid. R 3, Bd. 5. (1 Fall von Pes equinus mit Phelps Operation behandelt.) **Jens Schou** (Kopenhagen).]

Amputationen, Exarticulationen, Resectionen

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Amputationen und Exarticulationen.

A. Allgemeines.

Geschichte, Indicationen, Technik, Methoden, Nachbehandlung, Statistik, gesammelte Casuistik, Prothese.

1) Poland, John, Statistics of secondary haemorrhage after amputation with statistics of amputations at Guy's Hospital for 42 years. Guy's Hosp. Rep. Vol. XXX. p. 239. — 2) Page, Frederick, Results of major amputations treated antiseptically in the Royal Infirmary, Newcastle-on-Tyne. Lancet. Vol. II. p. 57. — 3) Jackson, T. Vincent (Wolverhampton), Major amputations performed antiseptically. Ibid. Vol. II. p. 213. (Ohne Belang.) — 4) 'Ashhurst, John K. (Philadelphia), Case of successful simultaneous triple amputation for railway injury, with remarks on the technique of multiple amputation. Philad. Rep. Vol. 58. No. 14. p. 423. — 5) Wallace, G. C., (Rock Rapids, Jowa), Quadruple amputation; recovery. Ibid. p. 659. — 6) Blaud Sutton, J. (London, Middlesex Hosp.), Clinical lecture on amputation stumps. Lancet. Vol. II. p. 1113. (Klinischer Vortrag.) — 7) Buchholtz, Paul, Ueber Verbesserung von Exarticulationsstümpfen. Inaug.-Dissert. Greifswald. 8 — 8) Börsch, Joseph, Ueber Amputationsneuralgien. Inaug.-Dissert. Bonn. 8. — 9) Verneuil, Le pronostic des amputations de cuisse. Gaz. des hôpit. No. 65. p. 601. (Klinischer Vortrag. V. erinnert an die frühere enorme Mortalität von 70 bis 80 pCt. bei den Oberschenkel-Amputationen in den Pariser Hospitälern. Trotz der gänzlich veränderten Verhältnisse kommen aber jetzt, wie früher, gelegentlich schmerzhafte Stümpfe zur Beobachtung, bei denen nicht immer die Ursache der Schmerzhaftigkeit genau zu ermitteln ist.) — 10) Gollmer (Gotha), Ein Beitrag zum Capitel „Künstliche Glieder" nach eigenen Erfahrungen. Berl. Wochenschr. No. 22. S. 440 — 11) Le Fort, Léon, Rapport sur l'appareil prothétique de M. Gripouilleau pour la désarticulation de l'épaule. Bull. et mém. de la Soc. de chir. p. 743. — 12) Cathcart, Charles W., Artificial legs. Part. I Should partial foot amputations be abandoned? Edinb. Journ. Vol. 32. p. 777.

Poland (1) liefert aus dem Beobachtungsmaterial des Guy's Hospital in London eine Statistik der Nachblutungen nach Amputationen. Indem er zunächst darauf hinweist, dass in früher veröffentlichten Statistiken (z. B. von Bryant, Callender) dieselben viel häufiger vorkommen und häufiger auch einen tödtlichen Ausgang veranlassten, gehören sie jetzt zu grossen Seltenheiten und werden unter den in 10 Jahren (1877—1886) im Guy's Hospital vorgekommenen 641 Amputationen nur 16 mal Nachblutungen mit 6 † (oder eigentlich nur 5, da der betreffende Patient, wenn auch durch wiederholte Blutungen geschwächt, doch erst nach 4 Monaten starb) erwähnt. Es kamen vor bei 168 primären*) Amputationen 3 mal leichte Nachblutungen ohne †, bei 77 secundären 2. mit 1 †, bei 334 pathologischen 10, mit 4 †, bei 62 Nützlichkeits-Amputationen 1 †. Die verschiedenen Arterien betreffend, war es unter 16 Fällen 11 mal die Art. femoral. (Oberschenkel 9, Hüftgelenk 2) mit 4 †, 3 mal die Art. poplit. mit 1 †, je 1 mal eine Vorderarm- und Fussarterie. Es werden sodann genaue Sectionen von 5 tödtlich verlaufenen Fällen angeführt; bei 4 derselben ist angegeben, dass die Eingeweide gesund waren; niemals fanden sich auch Kalkablagerungen in den Arterien. — Nachstehend werden die in 12 Jahren (1875—1886), also zur Zeit der Antiseptik, im Guy's Hospital vorgekommenen 782 Amputationen näher specificirt:

*) Als primär werden die in den ersten 24 Stunden, als secundär die später ausgeführten traumatischen Amputationen, als pathologisch die wegen Erkrankungen, als Nützlichkeits-Amputationen (amp of expediency), die wegen Tumoren, Deformitäten u. s. w. ausgeführten bezeichnet. Die Absetzungen im Kniegelenk sind zu den Unterschenkel-, die im Hand- und Ellenbogengelenk zu den Vorderarm-Amputationen gerechnet.

Amputationen und Exarticulationen	Primäre		Secundäre		Pathologische		Nützlichkeits-Amputationen		Total-Sa.		
	geh.	† = pCt.	geh.	† = pCt.	geh.	† = pCt.	geh	† = pCt.	geh.	† = pCt.	Total
üftgelenk . . .	—	— = —	—	— = —	12	14 = 53,8	3	4 = 57,1	15	18 = 54,5	33
berschenkel . .	33	17 = 34,0	11	12 = 52,1	125	46 = 26,9	18	2 = 10,0	187	77 = 29,1	264
nterschenkel . .	50	23 = 31,5	21	14 = 40,0	60	13 = 17,8	19	1 = 5,0	150	51 = 25,3	201
uss	11	— = —	10	1 = 9,09	81	6 = 6,8	11	1 = 8,3	113	8 = 6,6	121
chultergelenk .	6	4 = 40,0	—	3 = 100,0	1	1 = 50,0	1	— = —	8	8 = 50,0	16
berarm	32	10 = 23,8	9	7 = 43,7	19	4 = 17,3	7	1 = 12,5	67	22 = 24,7	89
erderarm . . .	26	— = —	5	1 = 16,6	24	— = —	2	— = —	57	1 = 1,7	58
Sa.	158	54 = 25,4	56	38 = 40,4	322	84 = 20,6	61	9 = 12,8	597	185 = 23,6	782

Wie sich die Tödtlichkeit der Amputationen verringert hat, zeigt die folgende Gegenüberstellung der nebenstehenden Statistiken aus verschiedenen Jahresreihen.

Amputationen	1860—74 559 Fälle.	1875—86 782 Fälle.
	Mortalität	Mortalität
Primäre Amputationen	43,2 pCt.	25,4 pCt.
Secundäre "	58,5 "	40,4 "
Pathologische "	26,7 "	20,6 "
Nützlichkeits "	25,3 "	12,8 "
Total	35,4 pCt.	23,6 pCt.

Die von Page (2) in der Royal Infirmary zu Newcastle-on-Tyne in der Zeit vom 1. April 1878 bis zum 31. December 1887, also in 9 Jahren 9 Monaten ausgeführten Amputationen waren folgende:

Amputationen und Exarticulationen	Wegen Verletzung			Wegen Erkrankung			Total-Sa.
	Sa.	geh.	†	Sa.	geh.	†	
Doppel-Amputationen .	2*)	1	1	—	—	—	2
Hüftgelenk	—	—	—	12	7	5	12
Oberschenkel	31	27	7	106	100	6	137
Kniegelenk	7	6	1	5	5	—	12
Unterschenkel	43	39	4	57	55	2	100
Fussgelenk	18	18	—	56	55	1	74
Schultergelenk . . .	6	6	—	8	8	—	14
Oberarm	27	25	2	17	16	1	44
Vorderarm	24	23	1	16	16	—	40
Handgelenk	7	7	—	—	—	—	7
Sa	165	149	16 = 9,6 pCt.	277	262	15 = 5,4 pCt.	442

Ashhurst (4) führte im folgenden Falle eine gleichzeitige dreifache Amputation aus:

20jähr. Neger, auf der Eisenbahn überfahren: Complicirte Comminutivfractur des rechten Unterschenkels mit Zerreissungen bis über das Knie; vollständige Abreissung des linken Unterschenkels im unteren Drittel; schwere complicirte Fractur der rechten Hand und des Handgelenkes; complicirte Schädelfractur am Stirnbein, jedoch von geringer Bedeutung; ausserdem zahlreiche Verbrennungen und Contusionen, z. B. an der linken Hinterbacke eine so schwere, dass nach Abstossung des Schorfes eine reichlich 2 Zoll tiefe Höhle zurückblieb. Trotz dieser schweren Verletzungen war das Befinden des Patienten ein gutes, es wurde zu sofortiger Amputation der verletzten Glieder geschritten und wurde nacheinander der rechte Oberschenkel mit vorderem und hinterem Lappen, der linke Unterschenkel etwa in der Mitte mit einer Modification von Sédillot's äusserem Lappen, der rechte Vorderarm mit einem Ovalärschnitt amputirt. Pat. genas ohne irgend welchen Zwischenfall.

A. kennt nur 1 Fall von gleichzeitiger vierfacher Amputation wegen Frostbrand (George E. Jackson, Dakota), dagegen mehrere nicht gleichzeitige, von denen der einer gleichzeitigen Operation am nächsten kommende Fall von Champenois ist. Von gleichzeitigen dreifachen Amputationen mit glücklichem Ausgange kennt er 4 und von nicht gleichzeitigen 4—5 Fälle, während Doppel-Amputationen relativ häufig vorkommen. Ueber die Technik multipler Amputationen hat er Folgendes zu bemerken: Die Zeit für die Ausführung derselben sollte

*) 1 Unter- und Oberschenkel, 1 beide Vorderarme.

möglichst kurz bemessen sein, daher auch die Anästhesirung so kurze Zeit als möglich dauern, ferner sorgfältiges Vermeiden von Blutverlust und dadurch Herabsetzung der Temperatur (im obigen Falle wurde Patient mit warmen Krügen umgeben); Beginnen der Operation bei der schwersten Verletzung (im obigen Falle mit der Oberschenkel-Amputation) bei gleichzeitiger Anwendung des Tourniquet und von Esmarch's Bandage, während die Enden der seidenen Gefässligaturen bis nach Beendigung aller Amputationen zur Zeitersparung unabgeschnitten gelassen wurden); Nichtanwendung der Irrigation zur Vermeidung von Abkühlung, bloss am Ende Auswaschen der Wunde mit einer warmen antiseptischen Solution.

Wallace (5) führte die folgende gleichzeitige vierfache Amputation aus:

16jähr. deutscher Knabe, war auf dem Heimwege aus der Schule von einem Schneesturm überfallen worden, wurde für todt nach einem Schulhause gebracht, erholte sich aber wieder, so dass er nach 48 Stunden nach Hause geschafft werden konnte. Nach 9 Tagen amputirte W. beide Vorderarme in der Mitte zwischen Ellenbogen und Hand, den rechten Unterschenkel ungefähr 3 Zoll über dem Fussgelenk, den linken Fuss durch die 1. Reihe der Tarsalknochen, mit Zurücklassung von 3 derselben, entfernte die putriden Weichtheile der Ferse, mit Zurücklassung des unverletzten Calcaneus (der sich später wieder mit Weichtheilen bedeckte) und nahm die Nasenspitze fort. Nach 7 Wochen waren alle Wunden, mit Ausnahme einer Stelle geheilt; Pat. fühlte sich ganz wohl.

Börsch (8) berichtet in seiner Dissertation über Amputations-Neuralgien, nachdem er aus der einschlägigen Literatur eine Reihe von Anführungen gemacht, über 3 in der Bonner chirurgischen Klinik beobachtete und operirte Fälle:

1. 29jähr. Mann, vor 7 Jahren wegen Maschinenverletzung unterhalb des Ellenbogengelenks amputirt, hatte 5 Jahre lang keine sonderlichen Beschwerden an dem Stumpfe, bekam dann aber plötzlich, ohne erweisliche Ursache, Schmerzen in demselben, die besonders zur Nachtzeit mit grosser Heftigkeit auftraten. Schon 8 Tage nach Beginn der Neuralgie wurde der erste operative Eingriff, nämlich die Exstirpation des unteren Endes des N. medianus, ausgeführt, in dessen Gebiet die Schmerzen sofort aufhörten. 14 Tage später folgte eine anscheinend ausgedehnte Resection am N. ulnaris, in dessen Bahnen inzwischen die Neuralgie Platz gegriffen hatte. Pat. war dann 2 Jahre vollkommen schmerzfrei, bekam darauf aber Schmerzen an der Aussenseite des Stumpfes, die ihm Nachts absolut keine Ruhe liessen. Es wurde deshalb in der Bonner Klinik durch einen ziemlich ausgedehnten Längsschnitt ein 18 cm langes Stück des N. radialis von der Stelle an, wo sich derselbe an die Aussenseite des Humerus anlegt, exstirpirt. Die Hauptmasse des Nerven verlief im Ganzen unverändert nach der Partie der Narbe hin, welche am Radius adhärent war, und ging in dieser, sich verbreiternd, vollkommen auf. Etwa 1 cm oberhalb des unteren Endes zweigte sich seitlich ein kleiner Ast ab, der nach kurzem Verlaufe in einer kleinen Anschwellung (die sich als Neurom erwies) vorn auf dem Brach. int. endigte. Heilung in 11 Tagen.

2. Ein Einbahnschaffner, 1 Stunde nach einer erlittenen Verletzung dicht unter dem Schultergelenk im Collum humeri mit atypischer Lappenbildung amputirt, hatte in den ersten 4—5 Monaten danach nur geringe Unbequemlichkeiten in der Amputationsnarbe, dann aber traten, besonders in der Nacht, sehr heftige Schmerzen ein, die in die amputirte Hand projicirt wurden. Die Narbenmasse war schon bei leisem Druck sehr schmerzhaft und wurde deshalb ½ Jahr nach dem Auftreten der ersten Schmerzerscheinungen von Trendelenburg der Humerusstumpf mittelst eines hinteren äusseren grossen Lappens exstirpirt, nachdem die Axillargefässe dicht unterhalb der Clavicula in der Wunde isolirt und unterbunden worden waren. Die zur Narbenmasse hinziehenden Stämme des Plexus wurden möglichst hoch durchtrennt. Lebhafte arterielle Blutung, eine grosse Anzahl von Ligaturen erfordernd; Nachblutung. Pat. hatte nach der Operation noch viel heftigere Schmerzen in der Hand. Später wurde von Witzel eine Dehnung des Plexus brachialis vorgenommen, indem er denselben durch einen etwa 6 cm langen Schnitt dicht an der Wirbelsäule freilegte und in centripetaler und centrifugaler Richtung durch Anziehen mit überraschend schnellem und günstigem Erfolge dehnte, so dass Pat. nahezu schmerzfrei entlassen werden konnte. — An dem exartiolirten Humerusstumpf war die Sägefläche abgerundet, unten und innen lag, ihr fest verbunden, eine bis 1 cm dicke Narbenschicht auf, die aussen Muskeln, innen besonders das Gefässnervenbündel in sich schliesst. Die in dessen Mitte gelegene Arterie verengt, mit starken Verdickungen der Intima. Die oberen Nervenenden zeigen an verschiedenen Stellen leicht spindelförmige Neurome. Im Uebrigen gehen die Nerven in unveränderter Dicke in die Narbenmasse hinein, ohne jede Endanschwellung. — Es bestand hier offenbar neben der Einklemmung in einer breiten, dicken, dem Knochen adhärenten Narbe ein ascendirender, entzündlicher Process, auf den die Exstirpation der peripheren Enden keinen Einfluss haben konnte, gegen den aber die Nervendehnung sich wirksam erwies.

3. 50jähr. Kaufmann, wegen Caries tarsi nach Pirogoff amputirt. Nach ½ Jahr Neuralgien am Stumpfe; quere Durchschneidung des N. peron. prof. mit vorübergehendem Erfolge. 2 Jahre nach der ersten Amputation wegen Caries des Tibiakopfes und Gelenkabscesses Amputation des Oberschenkels, 4 Wochen später Reamputation wegen Randgangrän des Lappens; Primärheilung in 12 Tagen, jedoch Tod in äusserster Entkräftung unter den Erscheinungen einer tuberculösen Meningitis.

Den anatomischen Befund übergehen wir, ebenso die Bemerkungen über Entstehung und Behandlung der Amputations-Neuralgien. Mit Recht wird bezüglich der ersteren hervorgehoben, dass man bei allen Amputationen die Nervenstämme nachträglich möglichst hoch abschneiden solle.

Die von Buchholtz (7) angeführte Verbesserung von Exartiulationsstümpfen besteht in der Anführung einer Anzahl von Operationen aus der Helferich'schen Klinik, in denen eine bessere Abrundung der Stümpfe durch nachträgliche Absägung von Knochentheilen vorgenommen wurde, z. B. am Schultergelenk durch Absägen des Acromion und Abkneipen des Proc. corac., am Ellenbogengelenk durch Absägen der Trochlea, bei der Lisfranc'schen Exarticulation Absägen des vorspringenden Theiles des Os cuneiforme primum in der Ebene der übrigen Gelenkflächen, bei der Chopart'schen Exarticulation Absägen des unteren Theiles der Gelenkfläche des Calcaneus.

Gollmer (10), selbst am rechten Oberschenkel amputirt, beschäftigt sich mit den Prothesen und

führt zunächst an, wie wenig die jungen Mediciner in ihrer Studienzeit Gelegenheit haben, sich practische Kenntnisse über die Ersatzmittel für amputirte Glieder und welchen Anforderungen dieselben genügen müssen, zu erwerben. Demnächst schildert er die bekannten Nachtheile, welche der Gebrauch von Krücken mit sich bringt und kommt sodann zu den Ersatzmitteln: Stelzfuss oder künstliches Bein. Die dem ersteren anhaftenden bedeutenden Mängel, die eingehend hervorgehoben werden, führten schon frühzeitig zur Construction der Kunstbeine, zu deren Verbesserung die grossen Kriege der Neuzeit wesentlich beigetragen haben. Trotzdem sind jene noch nicht so allgemein verbreitet, wie man erwarten sollte, und sucht G., abgesehen von den hohen Anschaffungskosten, Dies dadurch zu erklären, dass viele noch so mangelhaft construirt sind, dass sie für den betreffenden Amputirten fast ganz unbrauchbar sind. Auch G. machte in dieser Beziehung zuerst ungünstige Erfahrungen; auch er konnte an sich selbst die schon von den Amerikanern gemachte Erfahrung bestätigen; dass es nicht rathsam ist, vor Anlegung des Kunstbeines einen Stelzfuss interimistisch zu tragen; er spricht es vielmehr positiv aus, dass ein jeder Amputirter, welcher ein Kunstbein tragen will, sich gleich von vornherein an ein solches zu gewöhnen suchen muss. G. wurde erst befriedigt, nachdem er in dem Mechaniker C. E. Pfister in Berlin, (Schützenstrasse No. 60) einen Mann gefunden hatte, der, seit circa 4 Decennien selbst am rechten Oberschenkel, ziemlich dicht unter dem Hüftgelenk, also denkbar ungünstig, amputirt, sich ausschliesslich der Construction von künstlichen Gliedern zugewendet und es sich zur Lebensaufgabe gemacht hat, auf Grund der Beobachtungen und Verbesserungen an sich selbst, das Beste und Practischste zu liefern, so dass er als Specialist auf diesem Gebiete schon längst weit über die Grenzen Deutschlands rühmlichst bekannt ist, und auf Staatskosten für viele Hunderte von amputirten Kriegsinvaliden Prothesen angefertigt hat, ganz zu geschweigen der Personen, welche privatim seine Hülfe in Anspruch genommen haben.

G. rühmt nun von den Pfister'schen Kunstbeinen Folgendes: „Ich will mich hier darauf beschränken, nur noch besonders hervorzuheben, dass die künstlichen Oberschenkel, abgesehen von ihrer höchst sinnreichen und doch so einfachen Construction, sehr solide und dauerhaft gearbeitet sind. Ich habe mit einem solchen das Gefühl vollkommenster Sicherheit. Ich kann damit alle Terrainschwierigkeiten selbst bei Nachtzeit überwinden, ich vermag in Wagen und Eisenbahncoupés schnell und bequem ein- und auszusteigen und denke dabei meist gar nicht an meine Verstümmelung. Ich habe den ersten Pfister'schen Oberschenkel seit etwas über 2 Jahre fast ständig benutzt. In der ganzen Zeit ist auch nicht eine Reparatur von Belang vorgekommen, abgesehen von den Veränderungen der Hülse, welche bei der so häufigen Schrumpfung jedes Stumpfes in den ersten Jahren immer nothwendig werden." — „Nach meinen eigenen Erfahrungen behaupte ich nun, dass die künstlichen Oberschenkel von Pfister allen Anforderungen genügen, welche man heutzutage nach den Fortschritten auf dem Gebiete der Technik an dieselben zu stellen berechtigt ist; sie zeigen symmetrische Uebereinstimmung in Grösse und Form mit dem vorhandenen natürlichen Gliede, naturgemässe Bewegungsfähigkeit der Gelenke, Leichtigkeit (7—10 Pfund) bei dauerhaftem Material, Einfachheit und Zuverlässigkeit des Mechanismus, wobei Reparaturen nur höchst selten oder gar nicht nöthig werden."

Nach einem Bericht von Le Fort (11) hat neuerdings Gripouilleau, der bekannte verdienstvolle Erfinder der Arbeitsarme und -Hände für Amputirte, auch für die Exarticulation im Schultergelenk eine ähnliche Prothese construirt. Der Stützpunkt derselben besteht in einer Art von Kürass aus Zink, der die Schultern und den oberen Theil des Thorax bedeckt und durch Hosenträger die längs des Rumpfes verlaufen und sich um die Oberschenkel herum krümmen, befestigt wird. Auf der Seite, wo der Arm fehlt ist eine Metallplatte angelöthet, die das Rücken- und Brustblatt vereinigt und ihre Festigkeit und Fixirung bewirkt. In der Höhe des Acromion ist horizontal eine Röhre angelöthet, welche die Axe der Bewegung ist. In dieser Axe dreht sich das Ende einer Metallplatte, an welcher das den Arm vertretende Stück Holz befestigt ist. Der Rest des Apparates, d. h. der Vorderarmtheil, hat dieselben Charactere wie die alten Apparate G.'s. Der Arm kann nur in der Richtung von vorn nach hinten bewegt werden. Nach vorgelegten Photographien konnte der Operirte eine Mulde tragen, mit einen Schlegel Holz spalten, hacken, graben u. s. w. Der Apparat kostet nur 40 Franken.

Cathcart (12) erörtert in einem längeren Aufsatze die Frage, ob, bezüglich der späteren Brauchbarkeit des Gliedes, die partiellen Fuss-Amputationen beizubehalten seien oder nicht. Bekanntlich gehört eine Anzahl von Verfertigern künstlicher Gliedmaassen zu den Gegnern dieser Operationen, indem sie behaupten, dass ein am Unterschenkel Amputirter mit einer guten Prothese besser gehe, als ein Solcher, bei dem eine der zuerst genannten Operationen ausgeführt worden ist. C. hat nun, zur Widerlegung dieser irrigen Ansicht, theils physiologische Untersuchungen über das Gehen (namentlich auf Grund aufgenommener Augenblicksbilder) angestellt, theils aber auch Untersuchungen bei am Fusse Amputirten vorgenommen. Indem wir die Resultate der physiologischen Untersuchungen übergehen, führen wir die von C. citirten englischen Chirurgen Erichsen und Syme an, die sich durchaus zu Gunsten der Chopart'schen Operation aussprechen, ebenso den Fall von B. Murdoch (Pittsburg) eines doppelten Chopart. (Die nicht unbedeutenden Erfahrungen deutscher Chirurgen über diese Operation sind gänzlich ausser Betracht geblieben.) Ausserdem werden zwei von C. untersuchte Patienten erwähnt, nämlich einer mit einem sehr brauchbaren Chopart und ein Anderer, der an einem Fusse nach Lisfranc,

am anderen nach Syme amputirt worden war und der bei sehr guter Gebrauchsfähigkeit beider Füsse (er kann 3 engl. Meilen leicht in 1 Stunde gehen), doch dem Lisfranc'schen Stumpf bei Weitem den Vorzug giebt, da derselbe ihm eine grössere Sicherheit beim Auftreten und bei Erhaltung des Gleichgewichtes gewährt. — Zum Schluss erklärt sich C. aus physiologischen und empirischen Gründen für die Beibehaltung der partiellen Fuss-Amputationen und glaubt, dass die Opposition vieler Instrumentenmacher und einiger Chirurgen gegen dieselben in folgenden Gründen zu suchen sei: 1) der gelegentlichen Fehlerhaftigkeit dieser wie anderer Amputationsstümpfe; 2) in irrthümlichen Ansichten über den Mechanismus der Gelenke beim Gehen; 3) in der Häufigkeit fehlerhafter Apparate und 4) dem unzweifelhaft besserem Aussehen der an einer Unterschenkel-Prothese befindlichen künstlichen Füsse.

B. Specielle Amputationen und Exarticulationen.

1. Amputationen und Exarticulationen an den oberen Extremitäten.

Bramesfeld, Fritz, Ueber einige Fälle von Schulterexstirpation. Inaug.-Dissertation. Berlin. 8.

Bramesfeld (1) beschreibt, unter vielfacher Bezugnahme auf die Monographie von Paul Berger, über die Entfernung des ganzen Schultergürtels (Jahresb. f. 1887. II. S. 441), 4 Fälle von Sarcom des Armes und der Schulter, bei denen durch v. Bergmann in seiner Klinik die Absetzung des Gliedes mit gleichzeitiger Entfernung des Schulterblattes und Schlüsselbeins ausgeführt wurde.

1. 28jähriger Mann; seit einem Jahre in der Schultergegend und am oberen Theile des Oberarmes eine grosse, kugelige, die genannten Theile rings umgebende Geschwulst, die sich von der Grenze des mittleren und oberen Drittels des Oberarmes bis über das Schultergelenk nach oben bis zur Mitte der Clavicula, nach vorn hinter dem M. pector. major bis zum Thorax, nach hinten bis zur Spina scap. und in die Fossa infraspinata erstreckt. Ihren grössten Umfang, 55 cm, hat die Geschwulst in der Höhe des Schultergelenkes. Die Haut über ihr stark gespannt und glänzend, mit vielen frischen Striae und ectasirten Venen. Nach unten geht die Geschwulst diffus in das untere Drittel des Humerus über; auch nach oben hin fehlen deutliche Grenzen. Dieselbe ist nur in der Achselhöhle, etwa in der Mitte der Scapula, zu fühlen. Der M. pector. major und der Latiss. dorsi gehen in die Geschwulst hinein. Active Bewegungen des Schultergelenkes sind nicht auszuführen. Die Artt. axillaris und brachialis in der Achselhöhle fühlbar, am Oberarm nicht zu finden, der r. Radialispuls schwächer als der l. und etwas verspätet.

Operation: Zunächst Unterbindung der Art. und V. subclavia durch die Resection der Clavicula an der Grenze ihres inneren und mittleren Drittels. (Diese Grenze liegt zwischen dem Ansatz des M. sternocleido-mast. und des M. cucullaris. Hat man hier den Knochen resecirt, so ist zur Blosslegung der Arterie nur noch die vorsichtige Durchtrennung des M. subclavius nothwendig. Von der Arterie nach innen ist die Vene sofort zu finden.) Dann wurde der Schnitt weiter geführt längs der Clavicula über das Schultergelenk bis zur Mitte des Oberarmes, die Haut abpräparirt und darauf die Scapula abgelöst, in der Weise, dass die sich an ihr ansetzenden Muskeln durchschnitten und so die ganze Scapula mit Clavicula und Arm entfernt wurde. Vorn wurden der M. pector. major und minor nahe ihrem Ursprunge durchtrennt und zuletzt die Axillargefässe durchschnitten. Dann wurde die abgelöste Haut über die Wunde gelegt und vernäht. Um die Bildung von Taschen zu vermeiden, wurden vorn etwas oberhalb der Brustwarze und hinten ungefähr in der Höhe des unteren Randes der Scapula Incisionen gemacht und Drains eingelegt. Der Blutverlust war gering. — Heilung ohne sonderliche Zufälle in 1 Monat und 19 Tagen vollendet.

2. 44 Jahre alter Mann; seit 6 Monaten bestehende Geschwulst in der Schultergegend. Die Haut über derselben prall gespannt, aber noch von der Unterlage in Falten abhebbar. Unter der Haut fühlt man eine mit dem Kopf des Humerus verbundene Geschwulst von derber Consistenz, welche sich in die Fossae supra- und infraspinata erstreckt und das Gelenk activ unbeweglich macht. Bei passiver Bewegung deutliche Crepitation wahrnehmbar. Die Musculatur liegt über der Geschwulst und ist mit dieser nicht verbunden. Unterschied der Dicke beider Arme. Am r. gesunden Arme grösster Umfang: an der Schulter 45 cm, am Acromion 33 cm, Arm 26 cm; links an der Schulter $48\frac{1}{2}$ cm, am Acromion 47 cm, am Arm 27 cm.

Operation: Die Art. und V. subclavia unterbunden, die Scapula exarticulirt. Ueber die ganze Wunde wurde ein zungenförmiger Hautlappen aus dem Rücken gelegt und fixirt. Pat. 18 Tage nach der Operation geheilt entlassen.

3. 20jähr. Mann hatte am l. Unterarm ein peripheres melonengrosses Sarcom gehabt, wegen dessen die Amputation ausgeführt worden war. Schon nach etwa drei Wochen traten Anschwellungen in der Achselhöhle auf, die sich sehr schnell vergrösserten. Dieselben wurden als den Lymphdrüsen zugehörig erkannt und entfernt. Mehrere Monate später bemerkte er wieder eine kleine Geschwulst an der Thoraxwand, die sich in die Achselhöhle fortsetzte und sehr rasch an an Grösse zunahm. Es findet sich an der l. Seite ausser dem Amputationsstumpfe und der von der Drüsenentfernung herrührenden Narbe eine von der Achselhöhle aus bis zur 2. und 3. Rippe reichende Geschwulst, deren Oberfläche glatt und deren Consistenz prall-elastisch ist. Die Haut über der Geschwulst unverändert und in grossen Falten abhebbar. Der M. pectoralis major geht über die Geschwulst weg und ist ganz verschieblich. Eine feste Verbindung zwischen der Geschwulst und den darunter liegenden Rippen ist nicht vorhanden. Es wurde demnach Sarcom der Lymphdrüsen diagnostieirt. — Operation: Typische Unterbindung der Art. und V. subclavia; dann wurde die Geschwulst bis auf die Rippen frei gelegt; alle Muskeln der vorderen Thoraxwand entfernt. Bei der Exarticulation des Humerus zeigte es sich, dass sich die erkrankten Drüsen bis in die Fossa subscapularis erstreckten. Um deshalb sicher zu gehen und alles Krankhafte zu entfernen, wurde auch die Scapula mit ihren Muskeln abgetragen. Die übrig bleibenden Weichtheile waren gesund. Deshalb wurde nach voraufgegangener genauer Blutstillung die Wunde geschlossen, im unteren Wundwinkel drainirt, hinten zu diesem Zweck eine Contraapertur angelegt, der obere Wundwinkel mit Jodoformgaze tamponirt. — Pat. war nach 1 Monat geheilt.

4. 34jähr. Mädchen hatte vor 10 Monaten sich einen Bruch des l. Oberarmes zugezogen, der mit Gypsverband behandelt wurde. Seitdem konnte Pat. den l. Arm nicht mehr gebrauchen. Die Schulter schwoll an und das seit 2 Jahren bestehende Reissen wurde so stark, dass Pat. die Hülfe der Klinik aufsuchte.

Aeusserlich zeigt die l. Schultergegend nur eine geringe Anschwellung. In der Achselhöhle fühlt man, am Caput hum. festsitzend, zwei Tumoren in der Grösse kleiner Aepfel. Die Haut über denselben ist unverändert und verschieblich. Die Oberfläche der Tumoren ist glatt, ihre Consistenz hart. Unter dem Acromion findet sich eine weichere Schwellung, unter der Spina scapulae deutliche Fluctuation. Die active Beweglichkeit des Armes ist sehr gering und schmerzhaft. Passiv lässt sich der Arm etwas höher heben, jedoch zeigt sich dann ein deutlicher Knick am Collum chir. humeri. Dort fühlt man auch eine Fractur. — Operation: Nachdem durch einen Einschnitt in die Geschwulst die Diagnose — Osteosarcoma humeri — gesichert war, — es quoll ein brauner, blutiger Brei aus dem Schnitt, — wurde die typische Unterbindung der Art. und V. subclavia ausgeführt, dann der Schnitt weitergeführt, über das Acromion weg zum unteren Winkel der Scapula. Von hier ging er wieder nach vorn durch die Achselhöhle und lief nach oben zu wieder in den ersten Schnitt aus. Hierauf folgte die Lösung der Scapula, Durchschneidung der Mm. pectorales und Absetzung der Schulter. Die Hautlappen deckten die ganze Wunde und wurden durch die Naht vereinigt. — Heilung bevorstehend.

2. Amputationen und Exarticulationen im und am Kniegelenk.

1) Wenzel, Karl, Aus der chir. Klinik des Herrn Prof. Trendelenburg in Bonn. Zur Casuistik der Gritti'schen Oberschenkelamputation. Berl. Wochenschrift. No. 3. S. 38. — 2) Voigt, Hans, (Wien), Zur Beurtheilung der Amputation des Oberschenkels nach Gritti. Wiener med. Presse. No. 11. S. 360. — 3) Glogan, Georg, Zur Casuistik der Oberschenkelamputation im unteren Drittel nach Gritti. Inaug.-Dissert. Berlin 8. — 4) Bryant, Amputation at the knee for epithelioma of the left leg, and for recurrent melanotic sarcoma of the right leg. Lancet. Vol. II. p. 715.

Wenzel (1), nachdem er eine Anzahl von Autoren citirt hat, die sich gegen die Gritti'sche Amputation des Oberschenkels erklären, führt 9 derartige Operationen, die von Trendelenburg in den letzten 2 Jahren gemacht worden sind, an, nach kurzer Erörterung des dabei eingeschlagenen Operationsverfahrens. Die Veranlassungen zu den Operationen waren 5 mal Tumoren (Sarcome) des Unterschenkels bei Männern von 25, 43, 59 Jahren und Frauen von 19 und 49 Jahren; 1 mal handelte es sich um traumatische Gangrän (43 jähriger Mann), 1 mal um ausgedehnte Caries der Tibia (61 jähriger Mann), und 2 mal um ulcerirte Amputationsstümpfe, nämlich je 1 mal nach Exartic. genu und Amput. crur. (42 jähriger Mann, 52 jähriges Weib). In allen neun Fällen trat Heilung ein, in allen heilte auch die Patella anstandslos fest, nachdem sie nur in einigen Fällen mit einer Catgutnaht auf dem Femurstumpfe gesichert worden war. Auch eine Exstirpation des Schleimbeutels wurde nie gemacht. In 6 Fällen wurde der Stumpf allein, in 2 zusammen mit dem Tuber ischii von den Operirten als Stützpunkt benutzt.

Voigt (2) führt, um der Gritti'schen Operation das Wort zu reden, 10 von Albert in seinen Kliniken zu Innsbruck und Wien von 1876—1887 ausgeführte derartige Operationen an. Dieselben fanden statt 5 mal wegen bösartiger Neubildungen am Unterschenkel, 3 mal wegen Gangrän des Fusses, je 1 mal wegen Osteomyelitis der Tibia und Elephantiasis cruris. In 8 Fällen heilte die Operationswunde prompt, fast durchaus per primam, und wurde stets ein schöner, brauchbarer Stumpf erzielt. In 2 Fällen trat der Tod ein, nämlich bei Gangrän des Fusses, 27 Tage nach der Operation, nachdem auch der Stumpf brandig geworden, und bei der Osteomyelitis nach 44 Tagen, bei grösstentheils verheiltem Stumpfe. — In 2 Fällen, bei denen resp. 10 und 6 Monate nach der Operation, wegen aufgetretener Metastasen von Neubildungen, Gelegenheit zu Obductionen gegeben war, fand sich beide Male eine vollständig knöcherne Vereinigung der Patella mit dem Femur.

Glogan (3), der in seiner Dissertation noch eine weitere Auslese als Wenzel, der Stimmen gegen und für die Gritti'sche Operation in der Literatur giebt, berichtet über 8 derartige Fälle aus der Bardeleben-schen Klinik. Ueber die dabei von Letzterem befolgte Technik führen wir an, dass zunächst an dem emporgeschlagenen vorderen Lappen die Patella auf der Fläche resecirt, dann die hinteren Weichtheile durchschnitten und die Durchsägung des Oberschenkels an der Knorpelgrenze der Vorderseite vorgenommen wird. Die Patella wird dann auf dieser Sägefläche mit 1 oder 2 den unteren Rande derselben und den hinteren Rand des Femur durchbohrenden Nähten von Silber- oder Aluminiumbronzedraht, oder durch Sedali (Seegras) oder dickes, schwer resorbirbares Catgut befestigt. — Die Operation wurde 4 mal wegen ausgedehnter, zum Theil sehr hoch hinaufreichender Verletzungen (bei männlichen Individuen von resp. 14, 40(†), 55, 66 Jahren), 1 mal wegen Altersgangrän (80 jähriges Weib), 1 mal wegen gangränösen Erysipels (57 jähriger Mann), 1 mal wegen unheilbaren Ulcus cruris (30 jähriges Weib †), 1 mal wegen Elephantiasis (46 jähriges Weib) ausgeführt. 2 der Operationen endigten mit dem Tode; mit Ausnahme eines Falles war bei den Ueberlebenden die Patella überall per primam angeheilt, auch in dem letzten Falle erfolgte die Anheilung nachträglich. Die Beschaffenheit des Stumpfes war überall befriedigend.

Bryant (4) führte in den folgenden 2 Fällen die von ihm in einer früheren Abhandlung (s. Jahresber. f. 1886. II. S. 377) besonders empfohlene Kniegelenks-Exarticulation mit zwei seitlichen Lappen nach Stephen Smith aus:

52 jährige Frau, mit einem aus einem Geschwür entstandenen Epitheliom des Unterschenkels, $5^1/_4$ Zoll lang, $4^1/_2$ Zoll breit. Heilung in 9 Wochen mit einem trefflichen Stumpfe; Pat. mit einem Stelzfuss entlassen.

53 jährige Wäscherin, vor $2^1/_2$ Jahren wegen eines melanotischen Sarcoms des Fusses am Unterschenkel amputirt, Recidiv am Stumpfe; Exarticulation; Heilung des Stumpfes in etwa 17 Wochen. Derselbe ist gut abgerundet, die Narbe ganz hinten, nach oben sich erstreckend, die Kniescheibe nach oben gezogen, jedoch keinen Vorsprung bildend; die Weichtheile am Ende des Femur befestigt, aber reichlich genug vorhanden.

3. Amputationen des Unterschenkels.

1) Fuhr, Ferdinand (Giessen), Zur Frage der Amputationstechnik des Unterschenkels. Münch. Wochenschrift No. 15. S. 243. — 2) Haberkamp, Karl, Zur Technik der Unterschenkel-Amputation. Inaug.-Dissert. Berlin 8.

Fuhr (1), nachdem er die im vorigen Jahre von Helferich, v. Mosetig und Obaliński vorgeschlagenen Verfahren (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 443) den Unterschenkel zu amputiren besprochen und kritisirt hat, führt die seit 9 Jahren von Bose in der Giessener chirurgischen Klinik angewendete Amputationsmethode an, welche vor der gefürchteten Drucknecrose der Haut schützt und folgendermassen ausgeführt wird: Cirkelschnitt durch die Haut, hinreichend tief unter der Absägungsstelle; alsdann zwei Längsschnitte durch die Haut, einen Finger breit nach aussen von der Crista tibiae, der andere diametral gegenüber, an der hinteren Seite; darauf Trennung der Fascie und des Periosts an den Grenzen der zurückgewichenen Lappen, Ablösen des inneren Haut-Periost-Fascien-Lappens, ebenso des äusseren Lappens; an der Grenze der zurückgeschlagenen Lappen werden alsdann die Muskeln in einer Ebene durchschnitten und die Knochen durchsägt. In keinem Falle wurde die Kante der Tibia abgerundet oder auf sie Rücksicht bei Anlegung des Verbandes genommen. Bei der Vereinigung der Lappen durch Knopfnähte werden nicht die schmalen Schnittränder, sondern die Wundflächen derselben mehr oder weniger breit aneinander gelegt. Niemals kann die Narbe mit dem Knochen verwachsen und die Haut des Stumpfes ist von Anfang an über der Kante der Tibia und ihrer Sägefläche so verschieblich, wie über der Crista eines gesunden Unterschenkels.

Das zur Verhütung des Durchbohrens der Tibiakante von Bardeleben seit etwa 16 Jahren angewendete Verfahren wird von Haberkamp (2) näher beschrieben. Es besteht in Folgendem:

Nach den gewöhnlichen Vorbereitungen macht man vorn einen Cirkelschnitt, der nur die Haut, da, wo er über die innere Tibiafläche hinweggeht, auch Fascie und Periost durchtrennt. Dann wird das Bein hochgehoben und der Cirkelschnitt nach hinten zu einem Ovalärschnitt vervollständigt, so dass der Scheitel des Winkels in der Mitte der Wadenbreite etwa 3 Finger breit höher zu liegen kommt, als vorn der Cirkelschnitt verläuft. Das Bein wird wieder gesenkt und hart an der inneren Kante der Tibia ein verticaler Schnitt durch Haut, Fascie und Periost geführt, ebenfalls in einer Ausdehnung von 3 Finger breit oberhalb des Cirkelschnittes. Von hier aus hebelt man das Periost der Tibia im Zusammenhang mit Fascie und Haut von dem Knochen ab, bis man zu der äusseren Kante der Tibia gelangt, wo man Periost und Fascie vertical durchschneidet, um dann ringsherum nur die Haut loszupräpariren. Nachdem die Blutung sorgfältig gestillt ist, erfolgt die Nahtvereinigung in der Art, dass zuerst der Verticalschnitt vernäht wird, dann, nach Einlegung eines Drains im unteren Wundwinkel, die übrige Wunde. Auf diese Weise entsteht eine grössere verticale und eine kleinere horizontale Nahtlinie und vor der gefahrbringenden Stelle der Tibia liegt ein kleiner Wulst von Periost, Fascie und Haut.

Die von 1875—1886 nach diesem Verfahren auf Bardeleben's Klinik ausgeführten Unterschenkel-Amputationen waren folgende.

Jahr.	Zahl.	Heilung ohne Perforation.	Heilung mit Perforation.	Tod.
1875	5	4	1	—
1876	4	3	—	1
1877	10	10	—	—
1878	8	5	—	3
1879	5	3	1	1
1881	7	4	—	3
1882	8	5	—	3
1883	7	5	—	2
1884	6	6	—	—
1885	5	4	—	1
1886	9	9	—	—
Summa	74	58	2	14

Die verhältnissmässig hohe Todesziffer, welche natürlich zu der Amputationsmethode keine Beziehung hat, erklärt sich aus der Eigenartigkeit des in die Charité eingelieferten Materials (sehr schwere Verletzungen, vorgeschrittene Sepsis u. A., so dass die Amputation oft nur ein letzter Versuch ist, das Leben zu erhalten). Die 2 mal erfolgte Perforation des Hautlappens fand ihren Grund darin, dass es sich in dem Falle aus dem Jahre 1875 um ein durch lange Eiterung heruntergekommenes Individuum, in dem Falle aus dem Jahre 1879 um progrediente Phlegmone (wo eine prima intentio ausgeschlossen war) handelte.

4. Amputationen am Fussgelenke und am Fusse.

1) Rydygier (Krakau), Osteo-dermoplastische Fussamputation. v. Langenbeck's Archiv. S. 657. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft f. Chir. 17. Congress. II. S. 148. — 2) Sohiel, Hugo, A case of amputation after a modification of Pirogoff's method. Australian Med. Journ. March 15. p. 97. (3jähr. Kind, Zerquetschung des Fusses in einer Maschine; P.'s Operation nach Günther's Modification mit bestem Resultate.) — 3) Niemier, H., De l'amputation simultanée des quatre derniers métatarsiens. (Rapport par M. Chauvel.) Bull. et mém. de la Soc. de chir. p. 225.

Rydygier (1) schickt seiner Mittheilung über eine osteo-dermoplastische Fussamputation einige Bemerkungen über die Behandlung von Defecten am Unterschenkel durch Continuitäts-Resection voraus, sei es dass jene in Geschwüren oder einer ausgedehnten Weichtheilzerstörung neben einem Knochenbruch bestehen. Es wird aber immerhin Fälle von Unterschenkelgeschwüren geben, bei denen weder Hauttrans-

plantationen, noch die Continuitätsresection angezeigt sein wird; wo im Gegentheil eine Unterschenkelamputation bis jetzt gemacht werden musste. Um Dieses zu vermeiden, hat R. in einem entsprechenden Falle folgendes Verfahren gewählt:

Es handelte sich um einen Fall von ausgedehntem und bis tief in den Knochen reichendem Geschwür; beim Glätten und Reinigen des Geschwürsgrundes mit scharfem Löffel und Meissel wurde der Markcanal eröffnet. In diesem recht verzweifelten Falle führte R. eine der Pirogoff'schen ähnliche Fussamputation aus, nur mit dem Unterschiede, dass nicht ein Steigbügelschnitt durch die Weichtheile nach unten geführt, sondern ein grosser Plantarlappen aus der ganzen Dicke und Länge der Sohle bis zu der Zehencommissur ausgeschnitten wurde, welcher, nach gehöriger Reinigung des Geschwürsgrundes und Anfrischung der Ränder, zur Deckung der früheren Geschwürsfläche dienen sollte. Es blieb aber noch zwischen dem unteren angefrischten Geschwürsrande und dem über dem Dorsum geführten Horizontalschnitt eine Hautbrücke stehen. Um den Plantarlappen nach oben in die Wunde hinaufzuklappen, musste diese Hautbrücke entfernt werden. Sie wurde in der Mitte senkrecht durchschnitten und nach beiden Seiten zurückpräparirt. Die so entstandenen beiden kleinen Seitenlappen wurden dazu verwendet, um seitlich den nach oben geschlagenen grossen Plantarlappen zu ergänzen und dort den Defect decken zu helfen. Der grosse Plantarlappen heilte ganz an und nur geringe Randgangrän trat auf; dahingegen starben beide Seitenlappen ab, so dass sich hier die Wunde durch Benarbung schliessen musste und der Heilungsprocess längere Zeit in Anspruch nahm. Dieses unangenehme Ereigniss musste auf die schlechte Ernährung und Decrepidität des Patienten im Allgemeinen, sowie auf die weitgehenden Veränderungen in der Umgebung der Wunde geschoben werden. Indessen kann man sehen sehen, dass der Patient ganz gut auf seinem Pirogoff'schen Stumpf würde auftreten können, und der dicke Plantarlappen sicher einem Wiederauftreten des Geschwürs vorbeugen wird.

Keetley hat in ähnlicher Weise ein Unterschenkelgeschwür durch eine entsprechende Modification der Syme'schen Fussamputation geheilt. R.'s obiges Verfahren hat jedoch bedeutende Vorzüge vor dem Keetley-schen: 1) Die Verkürzung der Extremität ist danach nicht so beträchtlich; und 2) ist die Gefahr, dass der Lappen absterben könnte, lange nicht so gross. Wenn schon bei der gewöhnlichen Syme'schen Fussamputation die Ernährung des Fersenlappens in Folge der Ausschälung des Calcaneus gefährdet ist, um so mehr muss man dies hier befürchten. Und in der That ist ein solches Unglück Baracs, der nach der Keetley-schen Methode operirt hat, zugestossen und der ganze Lappen abgestorben.

Nimier (3) berichtet von einer gleichzeitigen Fortnahme der vier (?) letzten Metatarsalknochen:

Einem Soldaten wurde der l. Fuss durch eine auffallende Masse Eisen (1881) zerschmettert; in Folge davon Brand eines Theiles der Haut, der Strecksehnen, Entblössung der in ihrem oberen Drittel gebrochenen Metatarsalknochen; 3 Wochen nach dem Unfall Fortnahme des 5. Metatarsus mit der entsprechenden Zehe durch Cochin, einige Tage später auch durch „Torsion und Ausreissung" der entblössten vorderen Enden des 3. und 4. Metatarsus mit ihren Zehen. Der vollständig unversehrte 2. Metatarsus nebst seiner Zehe wurde erhalten (?), der Plantarlappen regularisirt und über die Basen der erhaltenen Metatarsi zurückgeschlagen. Da aber die Weichtheile sehr gespannt waren, wurde auch die hintere Epiphyse des 5 Metatarsus fortgenommen. Trotz theilweiser Mortification des Lappens gelang die vollständige Heilung in 2 Monaten. — Eine 5 Jahre später ausgeführte Untersuchung des Fusses ergab Folgendes: Der Fuss ist nicht aus seiner Axe abgewichen, die Narbe am äusseren Fussrande ist linear, solid, unschmerzhaft, niemals entzündet gewesen. Der 1. Metatarsalknochen hat ein beträchtlich vermehrtes Volumen, sein Phalangen- und sein Tarsalende springen kugelig unter der Haut hervor; auch das 1. Keilbein nimmt an dieser Hypertrophie Theil. Beim Stehen und Gehen stützt sich der Stumpf ausschliesslich auf den inneren Rand; da jedoch derselbe sehr schmal ist, hat der Fuss eine Neigung, sich zu drehen und sich auf den äusseren Fussrand zu stützen. Trotzdem kann Pat. seinem Geschäft als Landmann nachgehen und 7—8 km ohne Stock zurücklegen.

Analoge Fälle, an die erinnert wird, sind nur von Salleron und Küster (s. Jahresber. f. 1884. II. S. 372) bekannt.

II. Resectionen und Osteotomien.

1. Allgemeines. Gesammelte Casuistik.

1) Ollier, L., Traité des résections et des opérations conservatrices qu'on peut pratiquer sur le système osseux. T. I. Introduction — Résections en général. Avec 127 figg. dans le texte. Paris 1885. VI et 664 pp. — T. II. Résections en particulier — Membre supérieur. Avec 136 figg. dans le texte. Paris 1889. 615 pp. — 2) Ricard, A., De la section des os dans les résections articulaires: ostéotomie sous-périostée avec extraction consécutive de l'extrémité articulaire. Gaz. des hôpit. No. 41. p. 373. (R. schlägt vor, statt bei der Gelenkresection die Gelenkenden aus der Wunde herauszudrängen, mit möglichster Schonung der Weichtheile durch Einschneiden des Periosts und der Kapsel und Abschaben einen Theil des Knochens freizulegen, denselben mit der Knochenscheere, dem Meissel, der Kettensäge zu durchtrennen und dann durch fortgesetztes stumpfes Ablösen aller Weichtheile die Epiphyse so weit freizumachen, dass sie ausgezogen werden kann. Es werden für die verschiedenen Gelenke Operationsverfahren näher angegeben.) — 3) White, J. William (Philadelphia), The use of living bone as a bond of union after excision of bones and joints. Lancet. II. Aug. 18. p. 307. (Erinnernd an die früher allgemein angenommene, neuerdings [Macewen, Glasgow] bestrittene nothwendige Erforderlichkeit des Periosts, um neuen Knochen zu erzeugen, hat W. Versucht, nachdem Patterson bei einer Pseudarthrose Dies ohne Erfolg gethan, bei einer Resection des Kniegelenks ein Stück Hundeknochen einzuheilen, was zwar gelungen ist, jedoch ohne nennenswerthen Vortheil.) — 4) Kocher, Theodor, Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik in Bern. v. Langenbeck's Archiv. Bd. 37. S. 777. — 1. Die Methoden der Arthrotomie. S. 777. — 5) Delorme, Sur quatre observations d'arthrectomie du genou faites pour des tumeurs blanches. Bullet. de la Soc. de chir. p. 219. — 6) Derselbe, Quatre cas d'arthrectomie du genou. Gaz. des hôpit. No. 41. p. 379. No. 42. p. 388. — 7) Lucas-Championnière, Arthrectomie et résection. Bullet. de la Soc. de chir. p. 245. — 8) Owen, Edmund (London), Three cases of arthrectomy of the knee; remarks. Lancet. Vol. II. p. 113. — 9) Clutton, H. H., On arthrectomy. Ibid. Vol. I. p. 760. —

10) Pollard, Bilton, The treatment of tubercular disease of the knee joint by arthrectomy. Ibid. Vol. I. p. 1187, 1241. — 11) Rook, Edward (Eastbourne), Case of chronic knee-joint disease treated by arthrectomy. Brit. Journ. Vol. II. p. 491. (22jähr. Mädchen, grosse Aushöhlungen an Femur, Tibia, Patella erforderlich; Heilung mit fester Ankylose.) — 12) Owen, Edmund (Roy. Med. and Chir. Soc.), Arthrectomy: erasion of joints. Brit. Journ. Vol. II. p. 1109. — 13) Page, Herbert W., Arthrectomy v. excision of the knee. Lancet. Vol. II. p. 955. — 14) Petersen, F., Ueber Arthrectomie des ersten Mittelfuss-Zehengelenks. Archiv f. klin. Chir. Bd. 37. S. 677. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir. 18. Congress. II. S. 163. — 15) Ashhurst, John, A contribution to the study of excisions of the larger joints. Philadelph. Reporter. Oct. 13. p. 459. — 16) Nendörfer, J., Chirurgische Mittheilungen. Wiener Medicin. Blätter. No. 13. S 385. — 17) Conti, Giovanni (Rom), Sei resezioni articolari ed un' artrectomia parziale sinoviale. Raccoglitore medico. 10.—20. Febbrajo. p 129.

Ollier's (1) Werk über Resectionen, dessen 3. Band noch aussteht, ist, wie nicht anders zu erwarten, in demselben Geiste der Umsicht und Sorgfalt verfasst, der alle seine Arbeiten auszeichnet. Wir finden in demselben, wie bereits in früheren Publicationen, sowohl die experimentelle Seite des Gegenstandes in umfassendster Weise berücksichtigt, als auch der eigenen, sehr ausgedehnten klinischen Erfahrung eingehend Rechnung getragen, endlich die einschlägige Literatur aller Länder und die Beobachtungen Anderer auf das Vollständigste und Sorgfältigste gewürdigt. Es existirt daher in keiner Sprache der Welt ein Werk über den gleichen Gegenstand, das dem vorliegenden nur einigermaassen an die Seite gesetzt werden könnte. Wir müssen uns darauf beschränken, den Inhalt dieses ausgezeichneten Werkes nur anzudeuten.

Die Einleitung giebt eine historische Skizze der Resectionen und erörtert die physiologischen fundamentalen Thatsachen, welche sich auf dieselben beziehen (Eigenschaften der knochenbildenden Gewebe. Knochenregeneration, Gelenkneubildung nach Resection, Knochenwachsthum danach). Der I. Theil, die Resectionen im Allgemeinen betreffend, umfasst, mit zahlreichen Unterabtheilungen, die Technik, Indicationen und allgemeinen Resultate derselben. Es gehören dazu: Der Instrumenten-Apparat, allgemeine Operationsregeln, Nachbehandlung, Wiederherstellung und Knochenregeneration, allgemeine Indicationen, Indicationen für pathologische, traumatische, orthopädische Resectionen; ferner die präliminären, temporären, osteoplastischen Resectionen; die Endresultate der Resectionen im Allgemeinen. Diese, den I. Band bildenden Abschnitte werden durch 127 Abbildungen im Text illustrirt. — Der 2. Band behandelt die Resectionen an der oberen Extremität, also die Resectionen und die sonstigen conservativen Operationen im Schultergelenk, an der Humerus-Diaphyse, im Ellenbogengelenk, an den Vorderarmknochen, im Handgelenk, an den Carpal-, Metacarpalknochen und Phalangen, endlich die Wachsthumsstörungen an den Knochen nach Resectionen an der oberen Extremität. Wie eingehend die einzelnen Abschnitte behandelt sind, wollen wir in einem Beispiel durch Anführung der Unterabtheilungen beim Schultergelenk und der Oberarm-Diaphyse darthun. Schultergelenk: I. Historisches über die Resection desselben, Unvollkommenheit der älteren Verfahren vor Einführung der subperiostalen Methode; 2. Technik der Operation; 3. Indicationen der Resection und der anderen conservativen Verfahren in dieser Gegend; 4. die Mittel, ungünstigen Resultaten nach der Schulter-Resection abzuhelfen; 5. die nach der Resection gelieferten orthopädischen und functionellen Resultate; 6. Statistik, persönliche, fremde, allgemeine Resultate.

Oberarm-Diaphyse: 1. Geschichtliches, Seltenheit dieser Resection; 2. Operationstechnik; 3. Indicationen bei traumatischen Zuständen; 4. Resectionen und andere conservative Operationen bei acuter Ostitis, Absetzung des ganzen Armes; 5. Resectionen bei Neubildungen; 6. Einfluss der Resectionen auf das Knochenwachsthum u. s. w.; 7. orthopädische Resectionen; 8. präliminäre Resectionen, um die Vermeidung eines Substanzverlustes an Nerven, Muskeln u. s. w. zu erreichen; 9. Resectionen an einem Amputationsstumpfe.

Auch dem 2. Bande ist eine sehr grosse Zahl von (136) Abbildungen beigegeben.

Kocher (4) erörtert in einer sehr ausführlichen, mit zahlreichen Abbildungen versehenen Abhandlung die Methoden der Arthrotomie. — Da wir für die häufigste chronische Gelenkerkrankung, die Tuberculose, kein Mittel besitzen, die Ursache des Leidens auf nicht-operativem Wege zu beseitigen, andererseits aber, je früher wir operiren, es desto schwieriger ist, eine genaue anatomische Diagnose zu stellen und genau von vornherein zu bestimmen, welche Operation im einzelnen Falle angezeigt sei, ob man sich mit Entfernung eines umschriebenen Herdes begnügen könne, ob man eine Arthrectomie oder eine Resection auszuführen habe, hält K. es für durchaus nothwendig, Methoden der Gelenkeröffnung zu besitzen, durch welche einerseits ein vollkommen sicherer und freier Einblick in das Gelenk in seiner ganzen Ausdehnung erlangt werden kann, andererseits der Gelenkfunction nicht mehr Eintrag gethan wird, als der Absicht der Operation nothwendig entspricht. Die von K. für diesen Zweck angegebenen Verfahren weichen sehr wesentlich von den vielfach beliebten ab und sind zum Theil noch nirgends bekannt gemacht.

a) Osteoplastische Arthrotomie des Schultergelenks. Ein K. vorgekommener Fall von Resection des Schultergelenks, in welchem er wegen eines Abscesses an der Rückfläche des Gelenks unter dem Deltoideus die Eröffnung durch einen hinteren Schnitt ausführte, wobei sich zeigte, dass namentlich zu der erkrankten Pfanne der Zugang sehr gut sich beschaffen liess, wurde für ihn Veranlassung, die Frage der Resection des Schultergelenks von einem hinteren Schnitte aus wieder in Betracht zu ziehen, obgleich schon früher mehrfach Versuche ähnlicher Art gemacht worden sind, z. B. in Esmarch's Ver-

ihren, bei Verletzung bloss der Pfanne den Deltoideus am hinteren Umfange abzulösen. Obgleich der Zugang zum Gelenk von hinten her, speciell für den Humeruskopf, als ein viel ungünstigerer erscheint, einmal weil das Acromion hinten den Humeruskopf weiter überragt, andererseits, weil der Nervus axillaris, welcher unter dem Gelenk sich um die Rückseite herumschlägt, nicht verletzt werden darf und deshalb eine freie Spaltung der Gelenkkapsel in verticaler Richtung hinten nicht zulässig erscheint, sind die Vortheile eines hinteren Schnittes evident, namentlich weil dadurch das so regelmässige Abgleiten des resecirten oberen Humerusendes nach vorn und innen verhütet wird. Das Verfahren, welches einerseits freien Zugang sowohl zum Gelenkkopf, als zur Pfanne gestattet und die vordere Kapselwand unberührt lässt, ist folgendes:

Der Hautschnitt wird von dem Acromio-Claviculargelenke über die Schulterhöhe längs der Crista scapulae bis zur Mitte der letzteren geführt und von da bogenförmig abwärts gegen die hintere Achselfalte, 2 Finger breit über letzterer endigend. Der obere Schenkel des Schnittes dringt in das Acromio-Claviculargelenk ein, das sich leicht öffnen lässt, und längs des weiteren Verlaufes bis auf den Knochen, d. h. auf den oberen Rand der Crista. Der abwärts gehende Schenkel legt den M. deltoid. frei bis etwa 2—3 cm von der Crista entfernt; die noch weiter rückwärts an die Crista sich ansetzenden Fasern des Deltoideus müssen durchschnitten werden. Nunmehr wird dicht am Knochen, subperiostal wo möglich, der Ansatz des M. cucullaris nach oben losgelöst bis an's Acromio-Claviculargelenk, abwärts sammt Periost eine kurze Strecke weit auch der Deltoideusansatz an der Crista vorwärts geschoben. Die Mm. supraspinatus, infraspinatus und teres minor werden nicht lädirt, da man jetzt und besonders auch bei der Durchmeisselung des Knochens Sorge tragen muss, den N. suprascapularis, der unter diesen Muskeln an der betreffenden Stelle aus der Fossa supra- in die infraspinata herabtritt, nicht zu verletzen; der Nerv ist übrigens durch das Ligam. scap. transv. inferius an dieser Stelle geschützt. Jetzt wird ein Meissel etwa 5—6 cm hinter dem Acromialende der Crista scapulae auf diese aufgesetzt und durch einen Meisselschlag der Acromialtheil von der übrigen Crista getrennt. Es ist zweckmässig, vor der Durchtrennung schon 2 Bohrlöcher anzulegen, um später mittelst Naht die beiden Sägeflächen wieder in innigen Contact zu bringen. Nach Trennung des Knochens lässt sich mit einiger Kraft und unter Einsetzen eines kräftigen, scharfen Hakens in den Acromialtheil letzterer nach vorn herumwälzen resp. im Acromio-Claviculargelenke vollkommen luxiren. Dabei hebt sich der Deltoideus von selbst von der Musculatur der Scapula ab, da er mit seiner glatten Unterfläche nur durch lockeres Bindegewebe mit dieser verbunden ist. Nach Herüberschlagen des Acromio-Deltoideuslappens erscheint die obere, äussere und hintere Fläche der Humeruskopfwölbung ganz frei zugänglich, bedeckt von den Sehnen der Auswärtsroller, Supra- und Infraspinatus und Teres minor. Ebenso tritt die Rückfläche dieser Muskeln zu Tage. Es wird nun da, wo die genannten Muskeln mit ihren Sehnen sich an das Tuberc. maj. und die Spina tuberc. maj. ansetzen, ein Längsschnitt auf den Knochen gemacht, welcher auf der oberen Fläche des Gelenkes die Kapsel spaltet und so die Bicepssehne bis zu ihrem Ansatze am oberen Pfannenrande freilegt. Nun werden längs des hinteren Randes des Biceps die Ansätze der Auswärtsroller am Tuberc. majus abgelöst und nach hinten gezogen und dadurch nach unten die Bicepssehne aus ihrer Knochenrinne freigemacht, so dass sie nach vorn gezogen werden kann und die Bicepsscheide der Inspection zugänglich wird, während zur Erleichterung dieses Actes der Ellenbogen nach vorn gebracht und der Arm auswärts rotirt wird. Jetzt tritt der Ansatz des Subscapularis am Tuberc. und Spina tuberc. min. zu Tage und wird, wie die Auswärtsroller nach aussen hin, so nach vorn und innen vom Knochen losgelöst. Es gelingt ohne Schwierigkeit, die Vasa und N. circumflexus zu schonen, ja bei correcter Ausführung kommt deren Verletzung gar nicht in Frage.

Sobald der Kopf ganz frei gemacht ist, um so mehr natürlich, wenn derselbe durch Resection entfernt ist, erhält man einen vorzüglichen Einblick auf die Pfanne, viel besser, als das bei der Methode des vorderen Schnittes je möglich ist.

Mittelst dieses Verfahrens wird, im Gegensatz zu allen Methoden, welche vorn oder aussen den Deltoideus spalten, da gar keine Fasern des N. circumflex., die nach vorn verlaufen, durchtrennt werden, jegliche secundäre Atrophie vermieden; der Deltoideus behält seine Rundung in ganzer Ausdehnung und zieht sich daher auch kräftig zusammen, namentlich für die so wichtigen Elevationsbewegungen nach vorn hin findet nicht die geringste Schädigung statt. — Den im Original angestellten Vergleich dieses Verfahrens mit den anderweitig bekannten übergehen wir, und wollen nur anführen, dass Kocher das erstere seit 1883 mehrfach in Anwendung gebracht hat. In einem Falle (mit Abbildung), bei einem 51jährigen Manne, zeigte der neue Humeruskopf nichts von Luxationsstellung, befand sich ganz in der Pfanne; die active Elevation nach vorn ging bis auf 45°, die Form der Schulter und die Wölbung des Deltoideus waren erhalten geblieben, der Mann konnte später die schwersten Arbeiten verrichten.

b) Methode der breiten Eröffnung des Ellenbogengelenkes. Um einen freien Einblick in das Gelenk zu bekommen, Behufs correcter Entfernung aller erkrankten Gewebe, mache man lieber einen etwas complicirteren Hautschnitt, der nicht nur alle Muskeln mit ihren Ansätzen erhält, sondern besonders auch die Nervenfasern schont, welche die Muskeln versorgen. Nach diesen Grundsätzen hat K. die bisherige Methode der Ellenbogengelenkresection folgendermaassen modificirt: Bei Beugung des Ellenbogens auf ca. 150° wird ein Steigbügelschnitt gemacht, welcher, wie der Ollier'sche Schnitt, auf der Kante

der Aussenfläche des unteren Humerusrandes 3 bis 5 cm über der Gelenklinie beginnt und in wesentlich der Humerusaxe paralleler, d. h. verticaler, leicht rückwärts schräger Richtung bis zum Radiuskopf und von da entsprechend dem lateralen Rande des M. anconaeus IV. bis zur Kante der Ulna 4—6 cm unter der Spitze des Olecranon herabläuft und etwa 1 bis 2 cm um jene auf der medialen Seite heraufbiegt. Der Schnitt dringt oben auf die laterale Kante des Humerus zwischen Mm. brachio-radialis, radiales externi und extensor digitorum communis, welche alle nach vorn bleiben, und dem Anconaeus brevis, der hinten bleibt; dann spaltet er auf dem hinteren äusseren Anfang des Radiusköpfchens die Kapsel und dringt abwärts ein zwischen dem lateralen Rande des Anconaeus IV. und dem Ulnaris externus bis auf die laterale Fläche der Ulna. Die letzten Ausläufer des Anconaeus IV. abwärts an der Ulna werden durchschnitten, da dieselben häufig sehr weit am Vorderarm herabreichen. Der Schnitt trennt demgemäss vollständig sauber die Musculatur, welche von den Oberarmästen des N. radialis versorgt wird, von derjenigen, welche vom Ramus profundus des N. radialis am Vorderarm innervirt ist und vermeidet dadurch jegliche spätere Atrophie. Ist der Knochen freigelegt und die Kapsel gespalten, so kommt es nun darauf an, ob die Entfernung des Olecranon nöthig ist oder nicht. Ist dasselbe erkrankt, so wird ohne unnütze Ablösung der Muskeln und Sehnenansätze der Meissel aufgesetzt in der Schnittlinie und das Olecranon an seiner Basis schräg (auf der Rückseite tiefer) durchschlagen und nunmehr kann der Lappen, aus Triceps mit Anconaeus IV. und Olecranon bestehend, ulnarwärts umgeklappt werden und das Gelenk liegt frei zugänglich vor Augen. Das Olecranon kann gemäss der Ausdehnung seiner Erkrankung in schonendster Weise ausgeschält werden. Soll dagegen das Olecranon erhalten werden, so wird das Caput externum tricipitis sammt Periost und Kapselanhang vom Humerus, der Ancon. IV. ebenso von der Aussenfläche der Ulna, der Ansatz des Triceps von der Olecranonspitze und eine Strecke des Musc. ulnaris int. von der Innenfläche der Ulna gelöst und dieser Triceps-Anconaeuslappen bei gestrecktem Arm wie eine Kappe über das Olecranon herüber einwärts geklappt sammt Kapsel. Jetzt kann das Gelenk hinten aussen frei inspicirt, und sobald das Lig. lat. ext. und die Kapsel am Condylus ext. humeri und Halse des Radius gelöst ist, zum Klaffen gebracht werden. So bleibt der ganze Streckapparat, sowohl was Muskel als Nerven anlangt, in seinem Zusammenhange erhalten. Je nach Indication zur Arthrotomie wird nunmehr möglichst schonend das Lig. lat. internum vom Innenrande der Ulna und medialen Fläche der Trochlea losgelöst, ebenso die Musculatur von hinten nach vorn, so weit wie unumgänglich nöthig im Zusammenhang mit dem Periost vom Condylus internus und externus losgelöst und nun event. die Resection der Knochen ausgeführt. — In den Fällen, wo es sich um fungöse Kapselerkrankung handelt, eröffnet K. principiell das Gelenk so spät wie möglich, indem er die Schnitte bloss bis auf die Gelenkkapsel führt und diese auf ihrer Aussenfläche frei präparirt. Es lässt sich in dieser Weise viel genauer die ganze kranke Gewebemasse im Zusammenhang exstirpiren. Bezüglich des Olecranon hat K. seit vielen Jahren die bogenförmige Absägung bei den Resectionen practicirt, um dem neuen Gelenk ein Olecranon zu sichern. Dieselbe trägt viel dazu bei, die Subluxation des Vorderarmes nach vorn zu verhüten.

c) Die Arthrotomie am Handgelenk. Statt des dorso-radialen Schnittes, der den Nachtheil hat, dass, um Platz zu gewinnen, die Ablösung der Mm. radiales externi nöthig ist und eine erhebliche Schädigung jener Hauptdorsalflexoren der Hand damit verbunden sein kann, in deren Folge so oft eine volare Subluxation der Hand mit sehr behinderter Dorsalflexion entsteht, ist ein dorso-ulnarer Schnitt zu empfehlen. Derselbe muss die gehörige Länge haben (7—8 cm) und wird so angelegt, dass man bei leicht radialflectirter Hand den Schnitt vom unteren Drittel des 5. Metacarpus über die Ulna und vertical aufwärts führt. Der Schnitt schont am unteren Ende den Dorsalast des N. ulnaris, was leichter ist als für den Radialis bei dorso-radialem Schnitt, weil der Ulnaris sich weiter unten nach der Mittellinie zuwendet. Nach Spaltung der Fascie und des Lig. dorsale proprium eröffnet der Schnitt am Handgelenke die Sehnenscheiden des Extensor dig. minimi proprius, welcher radialwärts gezogen wird, und folgt deren Ulnarrande bis zum Metacarpus, die Kapsel spaltend und mit ihr die Sehne des Ulnaris externus an der Basis des 5. Metacarpus loslösend. Aufwärts, entlang dieser letzteren Sehne, dringt der Schnitt auf die Ulna kräftig ein im Interstitium zwischen Mm. ulnaris externus und extensor indicis proprius, der hier noch fleischig ist. Die Ablösung der Sehne des Ulnaris externus hat nicht dieselben Nachtheile, wie diejenige der beiden Radiales externi. Ulnarwärts wird nunmehr die Sehne des Ulnaris externus aus der Rinne der Ulna herausgehoben und die Kapsel rings um die Ulna abgelöst, unter Durchschneidung der strammen Fasern der Ligg. carpi dorsale und volare profunda. Wenn das Gelenk zwischen Bandscheibe und Ulna und zwischen Ulna und Radius erkrankt ist, so muss die Bandscheibe excidirt werden. Nach Abtrennung der Kapsel am Metatarsus V. kommt man ganz von selbst in das Gelenk zwischen Os pisiforme und lunatum und lässt die Sehne des M. ulnaris internus mit jenem Knöchelchen in Zusammenhang. Auch der Hamulus ossis hamati kann leichter freigemacht werden als beim dorso-radialen Schnitt. Das Bündel der gemeinsamen Volarsehnen hebt sich leicht aus seiner Rinne im Zusammenhange ab und man kann ohne Mühe die Kapselverbindung am 5., 4. bis 3. Metacarpus auf der Vola lösen, während man den Sehnenansatz des Radialis internus am 2. Metacarpus erhält. Ebenso wird der stramme Kapselansatz am Volarrande des Radius gelöst. Auf dem Dorsum werden die Strecksehnen der Finger leicht freigemacht und ebenso bis unter die Radiales externi und Extensoren des Daumens die

Kapsel am dorsalen Rande des unteren Radiusendes gelöst. Dagegen werden die Sehnen der Radiales externi vom 3. und 2. Metacarpus auf der Dorsalfläche nicht abgelöst, vielmehr die Hand radio volarwärts mit Kraft vollkommen luxirt, so dass der Daumen mit der Radialseite des Vorderarmes sich berührt. Die Auslösung der Handwurzelknochen, die Abtragung einer möglichst dünnen Schicht von den Vorderarmknochen und Metacarpi bietet nunmehr keine Schwierigkeiten, nur im Bereiche des Os multangulum majus und minus ist der Zugang weniger leicht, um die Vorderarmknochen und die 3 ulnaren Metacarpalbasen zu entfernen.

Wesentlich an diesem Verfahren ist die möglichst intacte Erhaltung der Sehnen der Radiales externi und die Möglichkeit, durch vollkommene Luxation des Gelenkes Einblick zu erhalten in alle Recessus, event. über sämmtliche Knochen. Für die Nachbehandlung der Resectio und Arthrotomia manus ist es von Belang, dass die Dorsalflexion im Handgelenke gesichert werde durch eine Schiene, welche erlaubt, mit Sicherheit das Handgelenk festzustellen und dennoch Bewegungen der Finger zu gestatten. Da für feinere Function der Finger bloss deren kräftige Flexion in Betracht kommt, so ist eine Dorsalflexion im Handgelenke die einzig richtige Stellung, indem dieselbe durch Dehnung der Flexorensehnen die Finger schon passiv flectirt erhält und verstärkte Flexion in Folge dessen unter sehr geringem Kraftaufwande gestattet, während die Dorsalflexion, die nichts nützt, schon passiv auf eine sehr geringe Excursion beschränkt wird.

d) Arthrotomia coxae. Dieselbe ist bereits von Dumont, 1887 ausführlich geschildert worden (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 449).

e) Arthrotomia et Resectio genu. Zunächst bemerkt K., dass er für die Arthrotomie und Arthrectomie des Kniegelenkes und für die Resection anders vorgeht; denn im Gegensatze zu allen anderen Gelenken sucht man bei der Resection hier die Ankylose (in guter Stellung), während bei der Arthrotomie die Möglichkeit einer Heilung mit Beweglichkeit in's Auge zu fassen ist.

Ist die Resection erforderlich, so wird die Haut und die zumal zuesen stramme Fascie quer durchschnitten und nach oben bis über die Patella hinauf präparirt. Nun wird die sehnige Ausbreitung der Vasti in bogenförmiger Umkreisung der Patella sammt der starken Quadricepssehne an deren oberem Umfange durchschnitten, aber nur bis auf die Aussenfläche der Kapsel und diese erst auf ihrer Aussenfläche bis zu dem Ansatz und zur Umschlagsstelle am Femur auf-, aus- und rückwärts verfolgt und am Knochen losgepräparirt bis an den Knorpelrändern des Femur am ganzen vorderen Umfange, ebenso unter den Epicondylen rückwärts, unter Lösung des Ansatzes der Seitenbänder. In ganz gleicher Weise wird die sehnige Fascie abwärts präparirt, bis der Ansatz der Kapsel an der Tibia von aussen her vollkommen freigelegt ist, wobei das Lig. patellae und der untere Ansatz der Seitenbänder durchschnitten wird. Dann wird auch hier die Kapsel vom Tibiarande bis zu den Knorpelflächen rings losgelöst und so auch die Menisken getrennt. Auf diese Weise bekommt man die ganze Vorder- und Seitenfläche der Kapsel sammt bedeckender Patella und Lig. patellae wie einen Tumor im Zusammenhange heraus, ohne dass es nöthig ist, in das fungöse Gewebe hineinzuschneiden. Nachdem durch die Excision der ganzen vorderen und Seitenwände des Gelenkes Raum geschafft ist, ist es leicht, die Hinterwand bei starker Flexion zu exstirpiren. Man muss zu diesem Zwecke die Kreuzbänder und zwar am besten an ihrem Ansatz in der Fossa intercondyloidea resp. den anstossenden Condylenflächen dicht am Knochen ablösen. Dann kann man bis an die Rückfläche der Femurcondylen und der Tibia gelangen und exacte mechanische Entfernung des makroskopisch erkrankten Gewebes erzwingen, auch allenfalls Schleimbeutel der Kniekehle, zumal die Bursa poplitea, sauber excidiren. Es bleibt eine reine Wundfläche zurück, welche vor Absägung der Knochen noch gründlich desinficirt wird, um jeden Rest von Infectionsstoffen zu tilgen. Ein sehr wesentlicher Punkt ist die Art und Weise der Absägung des Knochens. K. zieht die convexe Absägung des Femur und entsprechend concave Absägung der Tibia vor, wonach irgend ein weiteres künstliches Fixationsmittel völlig überflüssig wird, vorausgesetzt, dass das Bein in vollkommener Streckung auf einer Schiene befestigt wird. Die bogenförmige Absägung des Femur hat noch den Vortheil, dass die Epiphysenlinie desselben, welche für das spätere Wachsthum maassgebend ist, am sichersten geschont wird. Nach Ineinanderfügung der Knochen wird ganz einfach eine tiefgreifende Hautnaht angelegt, nachdem Drainröhren durch eigene Oeffnungen eingelegt sind. Durch dieses Verfahren hat K. in zahlreichen Fällen der letzten Jahre vollkommene Verklebung durch Prima intentio wie bei einfachen Weichtheilwunden erzielt, so dass nach 8—14 Tagen der bleibende Wasserglasverband wie für eine einfache Fractur angelegt werden konnte.

Bei der Arthrectomie, bei welcher die Aussicht auf bewegliches Gelenk besteht, ist jede Continuitätstrennung im Streckapparate des Kniegelenkes vom Uebel, da, so exact man Lig. patellae, Patella oder Quadricepssehne nähen mag und so gut der Wundverlauf sei, doch niemals eine so rasche und kräftige Contraction des Quadriceps erreicht wird, als wenn man den Quadriceps sammt seinem Sehnenapparat bis zur Spina tibiae völlig intact erhält. Die Ausführung ist folgende: Vorderer Querschnitt, bogenförmig hinten seitlich beginnend über die Gelenklinie durch Haut und Fascie, Trennung der Sehnenausbreitung der Vasti und Ablösen von Lig. patellae und Patella wie bei der Resection. Statt aber über der Patella die Quadricepssehne quer zu trennen, wird zu beiden Seiten durch senkrechte Schnitte die Verbindung der Vasti aufwärts mit der Quadricepssehne getrennt. Auf diese Weise werden zwei rechtwinkelige Fascienlappen gebildet mit den beiden Vasti, welche nach aufwärts auseinandergeklappt und zurückge-

schlagen werden, und wird die Aussenfläche der Kapsel bis an den Knochen freigelegt. Indem jetzt erst lateraler-, später medialerseits vom Ansatze des Lig. patellae längs derselben und des Patellarrandes event. noch entlang der Quadricepssehne, tiefer incidirt und die Kapsel gefasst wird, lässt sich dieselbe im Zusammenhange nach ein- und auswärts bis zu ihrer Umschlagsstelle und von da dicht am Periost abwärts bis zu den Rändern der Knorpelflächen in Form grosser Lappen abpräpariren. Nun wird auch der Ansatz der Kapsel dem Tibiarande entlang umschnitten und so die vordere innere und vordere äussere Partie der Kapsel in ihrer Hauptausdehnung exstirpirt, sammt den Menisken und Fettwülsten zu beiden Seiten des Lig. patellae. Trennt man nun die Kreuzbänder an der Eminentia intercondyloidea tibiae bis an die Rückfläche des letzteren Knochens oder besser am Femur ab, so gelingt es leicht, unter Verschiebung der Patella auf den inneren oder äusseren Condylus das Gelenk erst nach aussen, dann nach innen zu luxiren und die noch übrigen seitlich-hinteren und hinteren Kapselreste mit Pincette und Scheere sauber zu entfernen. Zuletzt wird die Patella umgewälzt und von anhängenden fungösen Granulationen befreit, resp. bei Knochenherden gründlich ausgeräumt, und die Rückfläche der Quadricepssehne sauber geglättet von den anhängenden Resten des fungös entarteten Quadricepsbeutels. Man kann auf diese Weise in jeden Recessus hineinsehen, auch in die Bursa poplitea und semimembranosa, wenn diese entartet sind, und die Ausräumung bewirken. Wie bei jeder Arthrotomie werden die Knorpel abgeschnitten, sobald dieselben irgendwie oder -wo verfärbt oder gelockert sind durch darunter eingedrungene Granulationen. Um die Nothwendigkeit dieses Vorgehens zu beurtheilen, wird nach Excision mit dem Messer noch mit dem scharfen Löffel jeder Rest von Granulationen abgeschabt. Auf diese Weise ist die ganze Kapsel mit sämmtlichen Ausbuchtungen excidirt, die Ligg. lateralia und cruciata durchschnitten, die Menisken entfernt, bloss der Quadriceps bis zur Spina tibiae völlig intact erhalten. Die Fascien Hautlappen werden nun durch einige tiefgreifende Nähte in Contact gebracht nach Drainage und fortlaufende Hautnaht angelegt, oder, was in der Regel besser ist, es wird unter nachheriger Lösung weniger provisorischer tiefgreifender Nähte, nach 24 event. 48 Stunden eine exacte fortlaufende Secundärnaht angelegt. Bis zu dieser Zeit hat jegliche Nachblutung aufgehört. Die provisorischen Nähte haben den Vortheil, zu verhüten, dass die Haut und Fascie sich zurückziehen.

Hat man die Absicht, zunächst bloss die Arthrotomie zu machen, beispielsweise bei Vorhandensein eines intraarticulär zu entfernenden Knochenherdes mit bloss umschriebener Kapselerkrankung, so verfährt man in folgender Weise: Man löst nach dem Querschnitt, wie erwähnt, die Haut als Lappen bis über die Patella zurück, ohne die Fascie mehr zu lädiren, als zum Zurückschlagen der Haut unumgänglich nöthig ist, schneidet nun sofort zu beiden Seiten des Lig. patellae, der Patella und, so weit nöthig, der Rectussehne vertical ein durch die Fascie, Muskelansätze und Kapsel, wobei man die dem Rande des Lig. patellae parallel laufenden beiderseitigen Gefässe thunlichst schont. Neben dem Lig. patellae schneidet man schräg durch den Fettwulst und das Lig. mucosum so in's Gelenk ein, dass die beiden Schnitte sich auf der Eminentia intercondyloidea der Tibia treffen und der Ansatz des Meniscus medialis und lateralis an letzterem Vorsprunge gelöst wird. Um das Lig. patellae recht beweglich zu machen, muss neben demselben noch weiter abwärts geschnitten werden bis in den Schleimbeutel, welcher dasselbe von der Vorderfläche der Tibia trennt. Jetzt wird, ohne irgendwie die Menisken an ihrem äusseren Umfange von der Verbindung mit der Kapsel zu lösen, der Ansatz letzterer längs dem Rande der Tibia dicht am Knochen gelöst, und so erhält man zwei dreieckige Lappen mit Spitze im Bereiche des Ansatzes des Lig. patellae an der Tibia, aus Fascie und Kapsel incl. Menisken bestehend, welche nach aussen und oben auf die Seite geklappt werden. Hat man die Kapsel an der Tibia genug nach den Seiten hin abgelöst, so kann in ähnlicher Weise, wie für die Arthrectomie beschrieben, unter Verschiebung erst auf die äussere, dann innere Fläche der Condylen das Gelenk luxirt und so zum Klaffen gebracht werden, dass man es sehr gut übersieht. Will man vollkommene Einsicht haben, so braucht man nur noch den Ansatz der Kreuzbänder an den Femurcondylen ebenfalls zu durchschneiden, was natürlich bei isolirten Herden in Femur- und Tibiacondylen durchaus nicht immer nöthig sein wird.

f) Arthrotomia pedis. Die Methode der breiten Eröffnung des Fussgelenkes Behufs klarer Erkennung einer Erkrankung im ganzen Bereiche der Kapsel sowohl, als der complicirten Gelenkflächen, deren K. sich seit 1883 bedient hat, die des lateralen, queren Bogenschnittes ist ebenfalls von Dumont 1886 bereits beschrieben (s. Jahresb. f. 1886. II. S. 386).

Die Arthrectomie wurde in Folge der von Delorme (5, 6) an die Soc. de chir. zu Paris gemachten Mittheilung von 4 am Kniegelenk ausgeführten derartigen Operationen der Gegenstand einer Discussion in derselben, da die Operation in Frankreich bisher noch wenig ausgeführt worden ist. Die Operationen von Delorme bei Erwachsenen (Soldaten, Matrosen) ausgeführt, gaben 2 mal ein unvollkommenes, 2 mal ein günstiges Resultat. In einem der Fälle wurde die Kniescheibe mit entfernt. Man war bei der Discussion in der Gesellschaft im Allgemeinen der Meinung, dass (für Frankreich wenigstens) noch nicht hinreichendes Erfahrungsmaterial vorliege, um die Arthrectomie in ihrer Wirkung und ihren Folgen hinreichend beurtheilen zu können. Die Mehrzahl sprach sich dahin aus, dass die Arthrectomie am Kniegelenk vor der Resection keine begründeten Vorzüge besitze. Es wurde aber von Tillaux hervorgehoben, dass weitere Versuche in dieser Richtung entschieden zu begünstigen seien, namentlich bei Kindern mit Rücksicht auf das

Wachsthum des Gliedes. Auch wurden (von Schwartz, Reolns) 2 Fälle angeführt, in denen das Verfahren am Fussgelenk ein ausgezeichnetes Resultat geliefert hatte.

Auch in England ist diese Operation noch nicht sehr oft ausgeführt worden. Nachdem C. B. Keetley (Lancet 1888. Vol. I. p. 259) die Aufmerksamkeit auf dieselbe in einer Londoner med. Gesellschaft gerichtet hatte, hielt Clutton (9) darüber einen klinischen Vortrag, publicirte Pollard (10) 9 derartige Operationen im Kniegelenk bei Kindern von 3 bis 7 Jahren, im North Eastern Hosp. for Children ausgeführt, bei denen allen bis auf 1 gute Heilung eintrat. Sorgfältigste Antisepsis, Blutleere fand dabei statt; in 6 Fällen wurde ein Bogen-, in 3 Fällen ein H-Schnitt gemacht. In 5 von den ersten Fällen heilte die Wunde per primam, der 6. Patient starb entweder durch Aether- oder Jodoformvergiftung; von den H-Schnitten heilte nur 1 per primam. Es fand nach der Operation ein Wollenverband statt, der lange liegen bleibt, sowie Metallschiene mit Gypsverband. Die Patienten müssen noch lange nach der Heilung eine Schiene tragen um der Neigung zur Beugung des Gelenkes entgegenzuwirken.

Auch Owen (8) veröffentlichte drei günstig verlaufene Arthrectomien im Kniegelenk, Page (13) gab in einem polemischen Artikel „Arthrectomie gegen Resection des Kniegelenks" zunächst ein kurzes historisches Résumé über beide Operationen, und erinnerte bezüglich der ersten Operation an die englische Arbeiten von Wright (Manchester) (1881, 1885), Barker etc., aber auch die deutschen von Volkmann, Koenig, Sendler, Tiling u.s.w. Er kam schliesslich zu dem Resultat, dass der Arthrectomie der Vorrang vor der Resection gebühre, dass unter Umständen die erstere mit der letzteren theilweise combinirt werden müsse.

Zu einer weiteren Discussion der Frage gab ein Vortrag von Owen (12) in der Med.-Chir. Soc. über Arthrectomie Anlass, in welchem das Verfahren aus den bekannten Gründen empfohlen wurde. Einen entschiedenen Widerspruch fand die Operation bei keinem der Anwesenden.

Das von Petersen (14) für die Arthrectomie des ersten Mittelfuss-Zehengelenks empfohlene Verfahren ist folgendes. Es wird nicht, wie es gewöhnlich geschieht, ein Längsschnitt an der inneren Seite des Gelenks gemacht, sondern man durchschneidet die Schwimmhaut zwischen der 1. und 2. Zehe bis zur Höhe des Halses des Metatarsusköpfchens. Der Schnitt liegt etwas näher nach der grossen Zehe zu. Die beiden Zehen werden stark auseinandergezogen und das 1. Mittelfuss-Zehengelenk geöffnet. Jetzt präparirt man mit Resectionsschnitten dorsal- und plantarwärts die Weichtheile von den beiden Knochen ab, ohne die Muskel- oder Sehnenansätze, geschweige die Sehnen selbst zu durchschneiden. Je weiter man mit diesem Freipräpariren kommt, desto mehr lässt sich die Zehe adduciren; schliesslich kann man die Zehe vollständig umlegen, so dass die Spitze nach hinten gewendet ist und das Gelenk in ganzer Ausdehnung vollständig frei vorliegt.

Ashhurst (15) erstattete der American Surgical Association einen Bericht über 120 von ihm ausgeführte Resectionen der grösseren Gelenke. Von denselben betrafen 4 das Schulter-, 19 das Ellenbogen, 40 das Hüft-, 51 das Knie-, 6 das Fussgelenk.

Schultergelenk; alle 4 Resectionen von Erfolg, alle bei Erwachsenen, darunter 1 alte Person. Bei einer 30jährigen Frau wurde nach einander die obere Hälfte des Humerus und 20 Tage später auch die untere mit Einschluss der Condylen entfernt, bloss mit Zurücklassung einer dünnen, aus dem Periost gebildeten Knochenschale an der Innenfläche. Es trat partielle Reproduction des Knochens ein und Pat. erlangte bald eine überraschende Brauchbarkeit des Gliedes. Für die Nachbehandlung der Resection des Oberarmkopfes empfiehlt A. besonders das Stromeyer'sche Kissen.

Ellenbogengelenk 19 Fälle, 6 davon tödtlich, 2 Erwachsene in Folge traumatischer Gangrän, 1 an Delirium tremens, 2 an tuberculöser Meningitis, ein alter Mann an Erschöpfung. Längsschnitt an der Innenseite des Gelenks, stumpfwinklige innere (Physick's) Schiene.

Hüftgelenk 40 mal bei 37 Patienten resecirt, nämlich 2 mal in Zwischenräumen an beiden Hüftgelenken, 1 mal Reexcision wegen Recidivs der Caries. 28 Heilungen, 11 Todesfälle, oder von 36 Patienten 25 genesen und 11 gestorben. Incision: gerader Schnitt in der Richtung der Fasern des M. glut., um und hinter dem Trochanter herum sich krümmend, in gerader Richtung, entsprechend der Axe des Femur, endigend. A. entfernt beide Trochanteren und rundet die Sägefläche ab. Nachbehandlung mittelst Gewichtsextension und seitlicher Unterstützung mit Sandsäcken. Bei Kindern operirt A. nur in fast hoffnungslosen Fällen zur Lebensrettung und so wurde allen 20 im Kinderhospital Operirten das Leben erhalten. In 13 von 28 Fällen bekamen die Patienten ein brauchbares, 2 von diesen ein sehr brauchbares Glied. — A. hält die Operation auch für indicirt bei einigen Arten von Schussverletzung, dagegen ist bei nicht complicirter Ankylose die einfache Osteotomie vorzuziehen. Nach dem Pubertätsalter nimmt die Operation eine grosse und schnell wachsende Schwere an; demgemäss hatte A., während er 25 Heilungen und nur 4 Todesfälle bei Individuen unter 15 Jahren zählte, bei Aelteren nur 3 Heilungen, dagegen 7 Todesfälle.

Kniegelenk: 51 Resectionen an 50 Patienten, dabei eine Reexcision nach 9 Jahren wegen Ankylose mit recidiver Deformität, 1 nachträgliche Amputation, 10 Wochen nach der Resection wegen beginnenden Kräfteverfalls, mit günstigem Ausgang; von

51 Operirten sind 5 gestorben (d. i. weniger als 10 pCt.). Einfacher Querschnitt mit jedesmaliger Entfernung der Patella und alles Erkrankten von der Synovialhaut. Zur Beschleunigung der Heilung wurde an der Aussenseite ein langer Schnitt in die Bursa des Quadriceps gemacht und dieselbe entweder exstirpirt oder mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Nachbehandlung mit einer Klammerschiene aus Draht 6 bis 7 Wochen lang, dann aber wenigstens für $^1/_2$ Jahr eine mechanische Unterstützung, besonders bei Kindern. Indicationen: Caries, vernachlässigte Epiphysenerkrankung, Ankylose mit Deformität, in traumatischen Fällen Amputation vorzuziehen.

Fussgelenk: 6 Resectionen und beinahe ebenso oft Entfernung des Astragalus ohne Tibia und Fibula mit anzugreifen. 2 von den 6 Operirten starben an Phthisis, 4 und 9 Monate nach der Operation. Aeusserer Schnitt hinten und unten um den Knöchel sich herum krümmend, nach vorn so weit, als die Strecksehnen gestatten, sich erstreckend und nach oben so weit, als erforderlich ist, verlängert; zweiter, kleinerer Längsschnitt über das untere Ende der Tibia. Es ist häufig wünschenswerth, den Talus mit zu entfernen und dieser mühsame und langwierige Act wird durch die Esmarch'sche Blutleere besonders erleichtert. Anwendung einer Klammerschiene bei rechtwinkliger Stellung des Fusses.

Die meisten von A.'s Operationen wurden unter antiseptischen Cautelen ausgeführt, jedoch erst im letzten Jahre wurden antiseptische Verbandstücke angewendet, ohne dass A. einen wesentlichen Unterschied in seinen Resultaten bemerken konnte, er erkennt aber die Vortheile der antiseptischen Behandlung in der kürzeren Heilungsdauer und dem selteneren Verbandwechsel an.

Neudörfer (16) stellte der k. k. Gesellsch. der Aerzte zu Wien folgende 3 Resectionsfälle vor:

1. Pat. in einem Jahre 2 mal wegen einer malignen Geschwulst am l. Schulterblatt operirt; wenige Monate nach der 2. Operation Recidiv als kopfgrosse, nur mit dem Schulterblatt verschiebbare Geschwulst. Deshalb Exstirpation der Scapula, mit Resection derselben hart an der Gelenkfläche und blosser Zurücklassung der Cavitas glen., des Proc. acromial. und coracoid. Die mehr als 80 qcm grosse Wundfläche, obwohl es leicht gewesen wäre, sie durch einen vom Rücken entlehnten Lappen zu decken, wurde offen gelassen, weil N. gefunden zu haben glaubt, dass maligne Geschwülste seltener und später recidiviren, wenn die Wunden durch Granulationen heilen. Die Geschwulst war ein im Centrum in der Grösse einer Faust medullar erweichtes Sarcom. Das eröffnete Schultergelenk blieb intact; der Arm ist in demselben beweglich. Bei der Operation, zum Verbande und auch innerlich wurde das Creolin gebraucht.

2. In Folge einer vor 10 Jahren bei einem damals 5jähr., mit Coxitis behafteten Knaben ausgeführten Res. capitis femoris transtrochanterica hat sich ein verjüngter Kopf und Trochanter gebildet, mit einer von der Norm nur wenig abweichenden Beweglichkeit. Der Operirte schwimmt, turnt, springt über den Bock.

3. Pat. im Alter von 9 Jahren, vor 9 Jahren operirt, zeigt im Hüftgelenk eine knöcherne Ankylose, welche beim Niedersetzen hinderlich ist, will sich jedoch keiner neuen Operation unterziehen.

Unter Anführung einiger Beispiele, gab N. seine Ansicht in Betreff der Ankylose des Hüftgelenks beim weiblichen Geschlecht dahin kund, dass er in der Unmöglichkeit der Abduction und der Cohabitation eine Indication für die Resectio coxae oder für die Osteotomie erblicke.

Conti (17) führte folgende 6 Gelenkresectionen aus:

1 Hüftgelenks-Resection: 11jähriger Knabe, Caries, Heilung mit ziemlich guter Gehfähigkeit und sehr guter Beweglichkeit des falschen Gelenks.

1 Schultergelenks-Resection; 22jähr. Mann, Resection des cariösen Gelenkkopfes, Heilung, nach ausgeführter Resection eines Recidivs.

3 Kniegelenks-Resectionen bei zwei 20jähr. und einer 52jähr. Person, alle 3 geheilt.

1 Ellenbogengelenks-Resection, bei einem 17jähr. Mädchen, Heilung mit einiger Beweglichkeit.

Ausserdem wurde noch eine partielle Arthrectomie der Synovialhaut des Fussgelenks bei einem 47jährigen Manne mittelst eines äusseren Längsschnittes ausgeführt. — Die an die Operationen geknüpften Betrachtungen übergehen wir.

[Bergstrand, Artrotomier, artrektomier och resektioner, förrättade på sjukhuset i Malmö under år 1886. Hygiea 1887. p. 768. (Verf. theilt 6 Arthrotomien, 1 Arthrectomie und 1 Resectio genu, sammt 3 Resectionen der Coxa, in einem Fall bei einer veralteten Luxatio iliaca mit. Verlauf in allen Fällen günstig.)
Jens Schou (Kopenhagen).]

2. Resectionen an den Gesichtsknochen.

1) Le Dentu, Ostéome diffus des os de la face. Résection partielle par fragments. Guérison et diminution de volume consécutive de l'ostéome. Bull. de la Soc. de chir. p. 166. (37jähr. Mann mit diffusem Osteom aller Gesichtsknochen, des Os ethmoid, der Muscheln. Es wurde bloss eine partielle Resection, beschränkt auf die Ossa nasi, die aufsteigenden Oberkieferäste und den vorderen Theil der Muscheln ausgeführt und dadurch die Respiration freier gemacht. Nach 1 Jahr war der Zustand des Pat. wesentlich verbessert, indem die hypertrophischen Knochen nicht nur nicht gewachsen, sondern bis zu einem gewissen Grade atrophirt waren.) — 2) Martin, Claude (Lyon), Sur la prothèse immédiate dans les résections partielles ou totales du maxillaire inférieur. Lyon. méd. No. 38. p. 85. — 3) Derselbe, Prothèse immédiate à la suite de résections partielles du maxillaire inférieur. Ibid. No. 50. p. 510.

Der Zahnarzt Martin (1) hat zu verschiedenen Malen bei Resectionen am Unterkiefer unmittelbar nach der Operation mit günstigem Erfolge eine Prothese angewendet.

Der erste Fall, der noch nach 10 Jahren beobachtet werden konnte, betraf einen 21jährigen Mann, der eine in 6 Jahren entstandene Necrose des grössten Theiles des Unterkiefers hatte. Es waren an demselben zu verschiedenen Malen Abscesse eröffnet worden, es bestanden äusserlich verschiedene Fisteln, alle Zähne waren locker und schief stehend, am Zahnfleisch waren zahlreiche fistulöse Oeffnungen vorhanden, Pat. befand sich in vorgeschrittener Cachexie, da er den reichlich secernirten Eiter fast vollständig verschluckte. Von Létiévant wurde (1878), mit Zurücklassung des

Periosts und der Muskelansätze, der grösste Theil des Unterkiefers entfernt, indem links bloss der Condylus zusammen mit dem Proc. coronoid. zurückblieb, während rechts der Condylus an seinem Halse durchtrennt wurde. Unmittelbar in die Periost-Hülle wurde ein aus Kautschuk geformter Unterkiefer, der den zurückgebliebenen Knochentheilen entsprechend verkleinert worden war, nachdem er in der Mitte durchsägt worden, eingelegt und mit Federn an einer goldenen Gaumenplatte befestigt, wodurch der Mund leicht offen gehalten wurde. Das Einlegen des Apparats hatte nur etwa 5 Minuten gedauert. Schon am folgenden Tage konnte Pat. viel besser essen, Fleisch und weiches Brod kauen und verbesserte sich sein Gesundheitszustand sofort. Die Heilung wurde nur durch ein 12 Tage andauerndes Erysipelas gestört; es trat niemals ein Zurückweichen der Zunge ein. Nach einem Monat fühlte man am Kinn bereits neugebildeten Knochen. Mit der fortschreitenden Ossification musste der Apparat verkleinert werden und bestand später nur aus einer Art von Zähne tragendem Deckel des regenerirten Knochens, indem auch die Federn in Fortfall kamen. — 10 Jahre später noch liessen die functionellen Resultate nichts zu wünschen übrig.

In einer zweiten Mittheilung publicirt Martin (2) zwei weitere Fälle:

1. Bei einem $8^1/_2$jähr. Knaben wurde von Vincent (1886) wegen einer Epulisgeschwulst eine Resection am rechten horizontalen Unterkieferaste vom Eckzahn bis zum Kieferwinkel ausgeführt und unmittelbar danach, vor Vereinigung der Weichtheile, eine den Defect ausfüllende, Zähne tragende Prothese eingelegt und mit Platten und Schrauben befestigt. Dieselbe war ihrer Dicke nach von Canälen durchsetzt, die, für antiseptische Injectionen mittelst eines aus dem Munde heraushängenden Gummischlauches bestimmt, ihre Mündungen an den blutenden Flächen hatten. Die Prothese blieb 18 Monate an Ort und Stelle; die Heilung erfolgte bis auf eine kleine Fistel am hinteren Schnittende; auch diese heilte in 4—5 Tagen, nachdem der Apparat entfernt worden war. Wenige Tage nach der Operation hatte der Pat. mit Leichtigkeit essen und deutlich sprechen können und keinen Speichel verloren. Um den beim Wachsen des Kindes inzwischen zu klein gewordenen Apparat durch einen grösseren zu ersetzen, war derselbe, wie angegeben, herausgenommen worden; schon nach 30 Stunden aber war es unmöglich, wegen einer allgemeinen Contraction aller in Betracht kommenden Theile, ihn wieder einzusetzen, und musste, da auch das linke Fragment sich nach rechts zu wenden begann, ein anderer mit einer Schraube versehener Apparat angewendet werden, mittelst welches es, bei täglicher Umdrehung einer Schraubenwindung, gelang, in etwa 2 Wochen das Fragment um $1^1/_2$ cm zurückzudrängen, woranf ein mit Klammern und Feder an einer Gaumenplatte befestigter Apparat angelegt werden konnte. Der Erfolg war auch nach 28 Monaten noch ein durchaus dauerhafter; keine Entstellung vorhanden, die Sprache ganz deutlich.

2. Bei einem 21jähr. Mädchen wurde von Chandelux wegen eines Tumor der Unterkiefer am ersten kleinen Backenzahn rechts und am zweiten grossen Backenzahn links durchsägt, sofort ein ebenso construirter Apparat, vorläufig keine Zähne tragend, eingelegt und mit Haken, Platten und Schrauben befestigt. Nach 2 Monaten, als keine Irrigationen mehr nöthig waren, wurde eine mit Zähnen versehene Prothese eingesetzt; das functionelle Resultat war, Sprechen und Kauen betreffend, ausgezeichnet. Da die Pat. indessen den Apparat nicht fortdauernd trug, verschlechterte sich das Resultat etwas und konnte nur durch eine Modification des Apparates wieder verbessert werden. Nach vorgenommenen Messungen hatte sich das Gaumengewölbe in 4 Monaten um $4^1/_2$ mm verengt.

Die betreffenden Apparate finden sich in Abbildungen dargestellt.

3. Resectionen und Exstirpationen am Schulterblatt.

1) Jong, C. M. de (Haag), Eeen geval van amputatie scapulae wegens enchondroem. Nederl. Tijdschr. II. No. 6. p. 151. — 2) Hashimoto, T. (Japan), Regeneration des Schulterblattes nach der Resection mit Zurücklassung des Acromion und des Processus coracoideus. v. Langenbeck's Arch. Bd. 37. S. 217. — 3) Doll, Karl (Karlsruhe), Ueber Exstirpation der Scapula mit und ohne Erhaltung des Armes. Ebendas. Bd. 37. S. 131.

H. de Zwaan führte in dem folgenden, von de Jong (1) beschriebenen Falle eine Amputatio scapulae aus:

48jährige, bis auf eine Endometritis gesunde Frau mit einem in 4 Jahren von der Fossa infraspinata her entstandenen, bis vor 1 Jahre, wo er aufbrach, mannskopfgross gewordenen Tumor, zeigte denselben bei ihrer Aufnahme noch grösser, das ganze l. Schulterblatt mit Ausnahme des Proc. coracoid. und Acromion einnehmend; die Haut sehr verdünnt, an 3 Stellen perforirt, sonst im Allgemeinen von harter Consistenz, nur an einigen Stellen weich-elastisch; das Schultergelenk frei, aber die active Beweglichkeit wegen der Grösse des Tumor aufgehoben; keine Sensibilitäts- oder Circulationsstörungen im Arm, keine Lymphdrüsenanschwellungen. Operation: Dreieckige Umschneidung der am meisten verdünnten und perforirten Haut; die 10 cm lange Basis dieses Dreiecks lag in der Höhe der Spina, ein 12 cm langer Schnitt in der Richtung des Medianrandes der Scapula wurde nach oben noch um 5 cm verlängert. Ablösung der Hautlappen bis zur Peripherie des Tumor, in den sich die ganze Scapula eingeschlossen fand; die Muskelansätze kamen dabei aus tiefen Gruben zum Vorschein. Während der Tumor von der Brust abgehoben wurde, wurden die lateralen und medianen Muskeln und der M. subscapularis abgetrennt; dabei brach dicht unter der Spina das Schulterblatt beinahe ganz durch, und wurde mit einer Blattsäge 1 cm nach innen von der Incisura scap. und 2 cm unter dem Schultergelenk die Scapula durchsägt. Blutung sehr gering, etwa 8 Unterbindungen. Bestreuen der Wunde mit Jodoform, Vereinigen derselben in Gestalt eines 3strahligen Sterns. Jodoformgaze-Sublimatwergverband Wundverlauf im Allgemeinen günstig, Necrotisiren eines Lappens u s w. In 14 Tagen Pat. zum ersten Mal aufgestanden. Die grosse granulirende Wunde in etwa 8 Wochen geheilt. Pat. im Stande, Haus- und Handarbeit zu verrichten, den Arm um 60° zu abduciren, wobei besonders der M. cucullaris mitwirkt, und ein Gewicht von 4 k an den Mund zu bringen. — Die exstirpirte Geschwulst wog 4200 g, bestand aus dicken Schollen hyalinen Knorpels, untereinander durch lose Bindegewebe verbunden. Es befanden sich auch kleine Kalkablagerungen darin. Die Geschwulst ging vom Periost der Fossa infraspinata aus.

Hashimoto (2) beschreibt die Regeneration des Schulterblattes in einem Falle, betreffend einen 34jährigen Mann, bei dem wegen Caries der r. Humeruskopf und das Schulterblatt mit Zurücklassung des Acromion und des Proc. coracoid resecirt worden war. Der Kranke lebte nach der Operation noch 7 Jahre und starb an ausgedehnter Tuberculose und H. giebt von dem Präparat unter Erwähnung anderer be-

kannt gewordener analoger Fälle, folgende Beschreibung:

Die Länge des entfernten Knochenstückes betrug 15,5 cm, die Breite 8 cm; da das Periost des necrotischen Knochens rauh und mit fungösen Granulationen bedeckt war, wurde es entfernt. 7 Jahre nach der Resection fand sich, dass aus dem zurückgelassenen Knochenstück ein neuer Knochen, dessen Länge 11,5 cm und dessen Breite 5,5 cm beträgt, hervorgewachsen war. An dem Präparate ist zu sehen, dass Acromion und Proc. coracoid. gesund blieben; sowohl auf der vorderen, als auf der hinteren Fläche der Scapula ist die Sägelinie noch deutlich vorhanden, und der neue Knochen dem alten ganz ähnlich. Bei dem neuen Knochen sieht man in der Fossa supraspinata an der Stelle, die der Incisur des normalen Schulterblattes entspricht, ein ganz dünnes Knochenstück und etwas abwärts von dem der Spina entsprechenden Theile den der Spina ähnlichen Fortsatz. Der innere, äussere und der obere Rand des neugewachsenen Knochens ist verhältnissmässig dünner als der mittlere Theil, und die Dicke nimmt nach dem alten Knochen hin zu; die Ränder zeigen knorpelartige Beschaffenheit, das Centrum aber ist von der Natur des echten Knochens; die vordere und hintere Fläche ist rauh und uneben, was besonders an der Hinterfläche deutlich hervortritt — Da das obere Ende des Humerus auch erkrankt war, war von demselben ein 9 cm langes Knochenstück sammt dem Periost resecirt worden. An dem Präparat nun sieht man eine feste Verbindung zwischen dem Humerusende und der Scapula; die Verbindung scheint von der Natur des Bindegewebes und nicht aus Knochen zu sein, der Patient konnte die betreffende Hand ziemlich gebrauchen.

Doll (3) beschäftigt sich in einer grösseren Abhandlung mit der Exstirpation der Scapula mit und ohne Erhaltung des Armes und führt nach Mittheilung zweier solcher von Czerny in der Heidelberger Klinik ausgeführten Operationen (beide von unmittelbarer Heilung gefolgt, aber ungünstigem späteren Ausgange), unter Zugrundelegung der 3 Zusammenstellungen von Adelmann, Gies und Walder, welche alle früheren Fälle umfassen, und unter Hinzurechnung der seither in der Literatur verzeichneten Fälle sowie der beiden in der Heidelberger Klinik beobachteten, als Resultat seiner Nachforschungen an, dass die Exstirpation der Scapula im Sinne Adelmann's im Ganzen 65 mal wegen maligner Neubildungen ausgeführt wurde. Diese 65 Fälle zerfallen in 4 Gruppen und zeigen folgende Ausgänge:

I. Exstirpation der Scapula mit gleichzeitiger Exarticulation des Armes und meist auch Resection eines Stückes der Clavicula 17, davon: a) Todesfälle bald nach der Operation eingetreten, oder durch intercurrente Krankheiten während des Heilungsverlaufes ohne Zusammenhang mit der Primäraffection 5 (1 mal Hämorrhagie, 1 mal Shock, 1 mal Collaps, 1 mal Geschwulstembolie der Lunge, 1 mal Sepsis), b) Todesfälle durch Recidiv 4 (innerhalb einiger Monate bis 2 Jahre und 4 Monate), c) Notirte Heilungen 8; davon später noch constatirt 6 (einige Monate bis 9 Jahre).

II. Exstirpation der Scapula nach früher vorausgegangener Exarticulation des Armes (als Recidivoperation) 13, davon: a) Todesfälle bald nach der Operation u. s. w. 2 (1 mal am selben Tage an Erschöpfung, 1 mal nach 13 Tagen an nicht ungeheuer Ursache), b) Todesfälle durch Recidiv 6, c) Notirte Heilungen 5; davon später noch constatirt 5 (3 Monate bis 30 Jahre).

III. Exstirpation der Scapula mit gleichzeitiger Resection des Humeruskopfes (1 mal auch gleichzeitige Resection des Acromialendes der Clavicula) 3, davon: a) Todesfall bald nach der Operation 1 (am 2. Tage an Sepsis), b) Notirte Heilungen 2; davon später noch constatirt keine.

IV. Exstirpation der Scapula mit Belassung des ganzen Armes 32, davon: a) Todesfälle bald nach der Operation u. s. w. 8 (1 mal wahrscheinlich Chloroformvergiftung, 1 mal Marasmus, 2 mal Bronchitis, je 1 mal Erschöpfung und Shock, 1 mal Pyämie, 1 mal Sepsis). b) Recidive und Tod durch dieselben 12, davon 2 zur Berichtszeit noch lebend (Auftreten des Recidivs nach 109 Tagen bis zu einem Jahr). c) Notirte Heilungen 12; davon später noch constatirt keine.

Dies ergiebt für sämmtliche 65 Fälle:

a) Todesfälle bald nach der Operation u. s. w. 16=24,6 pCt.

b) Todesfälle und Erkrankungen an Recidiv 22 gleich 33,8 pCt.

c) Notirte Heilungen 27=41,5 pCt., davon später noch constatirt 11=16,9 pCt.

Eine Mortalität im Anschluss an die Operation von fast $^1/_4$ ist gewiss nicht wenig und lässt die Exstirpation der Scapula unter allen Umständen als einen schweren und lebensgefährlichen Eingriff erscheinen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass ein grosser Theil der in Rechnung gezogenen Operationen noch nicht unter dem Schutze der Antisepsis ausgeführt ist. Ceci dürfte also wohl so ziemlich das Richtige treffen, wenn er für die antiseptisch ausgeführten eine Mortalität von 20 pCt. aufstellt, Poinsot's mortalité opératoire von 11,5 pCt. ist demnach sicher zu niedrig.

Ein Procentsatz von 16,9 pCt. definitiver Heilungen ist allerdings kein glänzender und kommt dem neuerdings für die Mammacarcinome angegebenen von 33 pCt. lange nicht gleich. Von den obigen 11 definitiven Heilungen bei Exstirpatio scapulae reicht bei mehreren die Beobachtung nicht über einige Monate hinaus, während andererseits Todesfälle an Recidiven bis fast $2^1/_2$ Jahre nach der Operation noch eingetreten sind. Man wird also immerhin annehmen müssen, dass der eine oder andere von den „dauernd Geheilten" später doch noch dem Recidiv erlegen ist. Andererseits wird wohl auch manche von den nicht weiter controlirten Heilungen eine endgiltige geblieben sein. In der obigen Gruppirung der 65 Totalexstirpationen ist die Erscheinung gewiss bemerkenswerth, dass diejenigen Operationen, welche die eingreifendsten, die am meisten verstümmelnden sind (I. und II.), nicht nur mehr notirte, sondern auch die sämmtlichen später noch constatirten Heilungen aufweisen.

4. Resectionen am Oberarm, Ellenbogen- und Handgelenk.

1) Sheild, A. Marmaduke (London), A case of neglected dislocation of the humerus followed by paralysis of the nerves of the hand and forearm, treated by excision of the head of the humerus. Med.-Chir. Trans. Vol. 71. p. 173. — 2) Morini, V., Resezioni del gomito. Bullet. della Soc Lancis. degli Osped. di Roma. Fasc. 2. p. 93. — 3) Le Bec (Hôp. Saint-Josephe), Résection orthopédique du coude droit pour une ankylose osseuse à 130 degrés; retour des mouvements; articulation solide. Gaz. des hôpit. No. 107. p. 993. (13jähriger Knabe; 4½ Monate nach der Operation mit einem Apparat entlassen, „fast keine" seitliche Beweglichkeit, „fast vollkommene" Streckung möglich, „sehr genügende" Pro- und Supinationsbewegungen.) — 4) Le Dentu, Résection du poignet guérie, en moins d'un mois sous un seul pansement. Bull. de la Soc. de chir. p. 165. (30jähriger Mann mit fast vollständiger, durch fungöse Gelenkentzündung herbeigeführter Luxation der Hand. Resection nach Lister, 2 cm von beiden Vorderarmknochen und die ganze 1. Carpalreihe entfernt. Gypsschienen, Jodoformverband; Heilung in 30 Tagen unter einem Verband; guter Gebrauch des Gliedes zu erwarten.)

Sheild (1) führte bei einer irreponiblen Oberarm-Luxation wegen der dadurch bewirkten Lähmung der Nerven des Vorderarmes und der Hand die Resection des Oberarmkopfes aus.

48j. Kellner hatte sich 12 Wochen vor der Operation eine Lux. subcoracoidea zugezogen, die verkannt worden war. Atrophie der Muskeln, Paralyse des N. ulnaris, dessen Sensibilität vollständig aufgehoben war; der N. medianus nicht so stark gelähmt. Die Nägel an den halb gebeugten Fingern gekrümmt. Radialpuls verringert; die Hand vollständig unbrauchbar. Nach einem ohne Flaschenzug unternommenen vergeblichen Repositionsversuche wurde die Resection mit dem gewöhnlichen vorderen Längsschnitt ausgeführt. Der Kopf lag sehr tief, zeigte zahlreiche fibröse Verwachsungen und wurde grösstentheils mit dem Raspatorium freigemacht und die Muskeln an den Tuberculis mit dem Messer abgetrennt. Absägung im anatomischen Halse, Abrundung der Sägekanten, starke Blutung aus den Vasa circumflexa. Schon nach wenigen Tagen war die Lähmung wesentlich geringer, der Radialpuls kräftiger; Heilung der Wunde in 23 Tagen. — 12 Wochen nach der Operation fand sich, dass die Mm. interossei theilweise ihr Volumen wieder erlangt hatten, die Muskeln des Daumes waren kräftig, die des kleinen Fingers schwach und schlaff, jedoch in fortschreitender Besserung. Pat. konnte seinen Arm in seinem Geschäft als Kellner wieder hinreichend gebrauchen.

Bei dem vorliegenden Zustande ist von Andrews die subcutane Durchschneidung der Gelenkkapsel und der vorhandenen Adhäsionen, von Mears (Philadelphia) die Adams'sche subcutane Osteotomie des Collum chirurgicum ausgeführt, von Després absichtlich das Collum humeri gebrochen worden. Resectionen des Oberarmkopfes wurden von Warren, Volkmann (2), Cramer, Küster und Annandale ausgeführt. Volkmann operirte in einem Falle von der Achselhöhle her, im anderen von vorn; in dem Falle von Annandale trat Gangrän des Armes und der Tod ein.

Morini (2) beschreibt 7 von ihm grösstentheils in den Hospitälern von Rom ausgeführte Ellenbogengelenks-Resectionen. Es handelte sich stets um eine Arthrosynovitis mit Erkrankung der Gelenkenden. Mit Vorliebe wandte er das Ollier'sche Verfahren, nur 1 mal das von Langenbeck an; das Mühsamste war stets die Total-Exstirpation der Kapsel. Die Operationen fanden unter Blutleere, mit nachfolgender Tamponnirung statt; erst nach 48 Stunden wurden Nähte und Drainage angewendet. Die Resultate waren, dass nur in einem Falle, wo der erforderliche Substanzverlust an den Knochen sehr bedeutend war, ein Schlottergelenk zurückblieb, das einen Apparat erforderte. In einem anderen Falle waren wegen vorgeschrittener Atrophie des Armes und Degeneration der Muskeln die Bewegungen sehr beschränkt, jedoch konnte der in spitzem Winkel stehende Arm gut gebraucht werden. Alle Uebrigen hatten mehr oder weniger Beweglichkeit im Gelenk. Die Operationen betrafen 5 männliche Individuen von resp. 9, 16, 17, 22, 33 Jahren und 2 weibliche, die resp. 10 und 24 Jahre alt waren.

5. Resectionen am Becken, im Hüftgelenk und Oberschenkel.

1) Doll, Karl (Carlsruhe), Resection des Darmbeins wegen maligner Neubildungen. v. Langenbeck's Archiv. Bd. 37. S. 152. — 2) Barker und Bilton Pollard (Royal Med. and Chir. Society, zwei Aufsätze), Primary union after excision of tubercular hip joints. Lancet. Vol. II. p. 1177. — 3) Künkler, Alfred, Die doppelseitige Hüftgelenkresection. Inaug.-Dissert. München 1887/8. — 4) Zesas, D. G. (Bern), Ueber Resection des Hüftgelenks bei Arthritis deformans. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. S. 586. — 5) Gailly, René (Clinique du Dr. Charon, Hôp. St. Pierre, Brussel), Coxalgie. Résection de la hanche. Presse belge. No. 21. (6jähr. Kind; gewöhnlicher Fall.) — 6) Jacobs, C. C. (Frostburg, Md.), A case of resection of the femur for ununited fracture, with some points of interest. New York Med. Record. p. 38. (30jähr. Mann, Fractur im unteren Drittel des Oberschenkels, in 4 Monaten noch nicht geheilt. 9 Zoll langer Schnitt, wobei sich fand, dass das scharfe obere Fragment den Vastus extern. und cruraeus durchbohrt hatte. Durchschneidung dieser Muskeln; Absägung von 1¾ Zoll mit der Kettensäge, Vereinigung desselben mit dem unteren Fragment mittelst Knochennaht (Silberdraht); Heilung ohne jegliche Eiterung.)

Doll (1) führt in einer Mittheilung über Resection des Darmbeines wegen maligner Neubildungen, nachdem er mehrere ihm aus der Literatur bekannt gewordene Beobachtungen erwähnt hat, die folgende in der Heidelberger Klinik von Czerny ausgeführte Operation an:

22jähriges Mädchen mit einer erst seit wenigen Wochen bestehenden rasch wachsenden Geschwulst in der Hüftgegend, breitbasig der Aussenfläche des Os ilei aufsitzend, von höckeriger Oberfläche und derber, nur an einzelnen Stellen etwas weicherer Consistenz, ohne pulsatorische Phänomene, nach oben beinahe bis an die Crista ilei reichend, nach unten noch die Gegend des Foramen ischiadicum überragend, vorn Daumenbreit hinter der Spina anter. super. beginnend, nach hinten sich bis zur Massa lateralis des Kreuzbeins erstreckend. Die Bewegungen des Hüftgelenkes vollkommen frei. Diagnose: Periostales Sarcom des Os ilei. — In der Bauchlage Hautschnitt über die grösste Länge der Geschwulst 17 cm lang, etwa der Symphysis sacro-iliaca

entsprechend; von da verfolgte er bogenförmig nach vorn die Crista ossis ilei bis zur Spina ant. sup., 19 cm lang. Die Lösung des M. glutaeus max. von dem Tumor, der theilweise die Fascie durchwachsen hatte, geschah leicht und ohne besondere Blutung, die nur in der Nähe der Art glutaea etwas stärker war. Etwa $1\frac{1}{2}$ cm nach aussen von der Grenze der Neubildung wurde das zu entfernende Knochenstück durch eine Meisselfurche umschrieben. Dieselbe begann dicht hinter der Spina ant. sup., verlief nach abwärts concav etwa Fingerbreit oberhalb der Incisura ischiadica und nach hinten bis an die Symphysis sacro-iliaca. Die Geschwulst ging im Periost und auf den Ligg. ileosacralia bis gegen die Mitte des Kreuzbeines vor und hatte hier den Knochen so weit usurirt, dass die Foramina sacralia post. für den Daumen bequem durchgängig waren. Darauf wurden die breiten Bauchmuskeln und der Quadratus lumborum dicht am Darmbeinkamme abgelöst, und, nachdem auch die Fascia iliaca durchschnitten war, wobei die Art. circumflexa ilei unterbunden werden musste, der M. iliacus von der Geschwulst bis gegen die Linea innominata hin abgeschält. Mit der grossen Liston'schen Knochenscheere wurde nun die ganze Darmbeinschaufel, dicht hinter dem vorderen Darmbeinstachel anfangend, in der vorgezeichneten Meisselfurche bis zur Facies auricularis abgetragen. Mit einem kräftigen Elevatorium gelang es jetzt, das umschnittene Knochenstück gewaltsam herauszuheben und zu entfernen, nachdem noch die adhärenten Muskelpartien durchschnitten waren. An der Hinterfläche des Kreuzbeines und an der Facies auricularis desselben wurde noch verdächtig aussehendes Gewebe mit dem Hohlmeissel abgetragen. Im Ganzen waren circa 40 versenkte Seidenligaturen nöthig. Die Operation dauerte $2\frac{1}{2}$ Stunden. Nach derselben starker Collapsus, Temperat. 34,5; der Urin zeigte die Merkmale des Carbolharnes. Zunächst erholte sich noch die Pat. ziemlich gut von dem schweren Eingriff, bald aber gingen Temp. und Puls in die Höhe und unter den Zeichen der Sepsis trat 2 Tage nach der Operation der Tod ein. — Die Geschwulst erwies sich unter dem Microscop als gefässarmes, theilweise erweichtes Chondrosarcom. Bei der Section fanden sich metastatische Knoten in der rechten Lungenspitze.

In der Londoner Med. Chir. Soc. trugen Barker und Pollard (2) ein Jeder eine Abhandlung über primäre Vereinigung nach Resection des tuberculösen Hüftgelenks vor. Die Conclusionen Barker's waren folgende: 1. eine scrophulöse, d. h. tuberculöse Gelenkerkrankung ist der locale Ausdruck einer Infection der Gewebe durch den Tuberkelbacillus, beginnt mit einer Hyperplasie und endigt mit fettiger Entartung; 2. In einem gewissen Stadium der Erkrankung sollte die vollständige Entfernung der inficirten Gewebe möglich sein; 3. wenn vollständige Entfernung der tuberculösen Massen am Hüftgelenk stattfindet, kann die dadurch hervorgebrachte Wunde in vielen Fällen per primam intentionem heilen, wie beim Kniegelenk, und oft selbst ohne die Nothwendigkeit der Drainage. B. führte darauf einen 5jährigen Knaben vor, bei dem nach vergeblicher, 1 Jahr lang dauernder sorgfältiger Behandlung der Schenkelkopf unter Bildung eines Abscesses zerstört worden war. Nach der Operation trat prima intentio ohne Drainage unter einem Verbande ein.

Pollard's Bemerkungen waren ähnlicher Art: 1. alles Tuberculöse muss entfernt, 2. vollständige Asepsis gesichert, 3. die Blutung gestillt, die Wunde so trocken als möglich gehalten, 4. Nachblutung durch die ebene elastische Unterstützung eines Wolleverbandes und eine mässig feste Binde verhütet, und 5. während der Heilungsdauer vollständige Ruhe aufrecht erhalten werden. P. berichtet über 4 Fälle von vorgeschrittener Hüftgelenks-Caries mit käsigen Abscessen, von denen 3 mit vorderem Schnitt, 1 mit einem gekrümmten Schnitt um den Trochanter operirt wurde. Drainage wurde in keinem Falle angewendet; die Heilung fand per primam statt. Mit Ausnahme eines Falles, wo das Acetabulum perforirt war, erfolgte kein Recidiv.

Croft erklärt es für einen Epochemachenden Fortschritt in der Chirurgie, wenn es jetzt gelingt, eine Resectionswunde in einer Woche zur Heilung zu bringen. Es erscheint ihm nothwendig, die Resection bereits in einem frühen Stadium auszuführen. Bei den von ihm in der letzten Zeit operirten 52 Fällen fand sich die früher das Doppelte betragende Mortalität auf 15pCt. vermindert; dieselbe musste jedoch, mit einer Ausnahme, nicht auf die Operation, sondern auf die Tuberculose zurückgeführt werden.

Andere, wie Bryant, Hulke, Howard Marsh, erklärten sich gegen ein frühzeitiges Operiren und waren der Ansicht, dass lange fortgesetzte Ruhe unter diesen Umständen bessere Resultate erziele. Hulke konnte nicht verstehen, wie man durch den verhältnissmässig engen vorderen Schnitt alles Erkrankte der Synovialhaut entfernen könne. Auch das Eintreten einer Prima intentio wurde nicht als etwas ganz Ungewöhnliches erachtet. Keetley berichtete über einen solchen Fall, der später zur Section kam, wobei sich kaum eine Spur einer Narbe und keine Höhle fand. — Barker und Pollard verwahrten sich dagegen, dass sie die Operation zu früh zu unternehmen geneigt wären; sie führten dieselbe nur nach Erschöpfung aller conservativen Hülfsmittel aus.

Zesas (4) beschreibt eine von Niehans wegen Arthritis deformans ausgeführte Hüftgelenks-Resection:

50jähr. Landarbeiter, der an bedeutenden, bei Witterungswechsel an Heftigkeit zunehmenden Schmerzen in der rechten Hüfte litt, nur hinkend gehen, aber doch noch Tagelöhnerarbeiten verrichten konnte, wurde 1885 nach v. Langenbeck's Methode operirt. Der Kopf rauh, uneben, grösstentheils ohne Knorpel, der Schenkelhals mit Osteophyten übersät, die Pfanne platt, jedoch etwas erweitert; der Schenkelkopf deshalb unter dem grossen Trochanter abgetragen. Heilung der Wunde in 8 Wochen. Patient wurde zwar von seinen Schmerzen befreit, konnte aber ohne Krücken keinen Schritt gehen und wurde daher 1 Jahr nach der Operation einer Versorgungsanstalt übergeben. Der Zustand war auch 3 Jahre später noch ziemlich derselbe, obgleich Patient von der Operation ganz befriedigt war, da sie ihn von seinen „Höllenschmerzen" befreit habe.

Z. konnte Resectionen, die aus gleicher Ursache unternommen waren, nur noch 3 auffinden, nämlich von Fock (1859), 49jähriger Mann, bei dem das definitive Resultat noch nicht festgestellt werden

konnte, von Küster (1877), 16jähriger Schlosserlehrling, bei dem 1 Jahr früher eine Hüftgelenks-Luxation reponirt worden war; Heilung mit Zurückbleiben einer Fistel, die sich erst nach mehr als einem Jahre schloss, aber mit einem vorzüglichen functionellen Resultat, da Pat. mit wenig erhöhter Sohle ohne zu hinken ging. Der folgende Fall von Riedel-Aachen wurde Z. mitgetheilt:

17jähr. Mädchen, mit einem in 2 Jahren sich allmälig bis zu 4 cm reell verkürzenden Beine, Kopf dicht unter Spina ant. sup. sichtbar; vollständige Auswärtsdrehung der Extremität, Flexion frei, Ab- und Adduction mehr oder weniger behindert. 1887 Resection: Schnitt vorn unter der Spina ant. sup. beginnend, wobei man sogleich auf den Kopf kam, der in einer nach vorn und oben gewanderten Pfanne steckte, während das Lig. teres hinten in der Fossa acetabuli seinen Ursprung behielt und stark gedehnt von hinten nach vorn verlief; dasselbe war stark oedematös, gut 1 cm dick. Der Schenkelhals fehlte ganz, deutliche Randwülste zwischen Kopf und Hals. Der Erfolg der Behandlung war noch nicht festzustellen.

Bei der geringen Zahl von bekannten Fällen lassen sich die aufzustellenden Fragen, ob die Operation die Schmerzen dauernd beseitige, ob das neugebildete Gelenk etwa später von derselben Affection befallen werde, wie sich die functionellen Resultate gestalten, nicht mit einiger Sicherheit beantworten.

Künkler (3) hat in seiner Inaug.-Dissert. die ihm bekannt gewordenen Fälle von doppelseitiger Hüftgelenks-Resection zusammengestellt. Es sind dies folgende:

1. Volkmann (1875), 7jähr. Knabe, Resection des linken, 2 Monat später auch des rechten Hüftgelenks, Gewichtsextension bei gespreizten Beinen. Gang ziemlich gut.

2. Eugen Hahn (Berlin), Operation in einer Sitzung: schliesslicher Ausgang nicht bekannt.

3. Krabbel (Köln, 1876), etwa 1 Jahr nach der Resection des einen, die des anderen Hüftgelenks ausgeführt; vorzügliches Resultat.

4. Croft (London), 4jähr. Mädchen, beide Operationen mit 3 Wochen Zwischenzeit ausgeführt. Günstiger Verlauf.

5. Studensky (Kasan), 21jähr. Mädchen, Unbeweglichkeit beider Hüftgelenke, Resection derselben mit 1jähr. Abstande, mit Erzielung activer Beweglichkeit.

Die beiden letzten Fälle sind in Maas' Klinik (Würzburg) operirt.

6. 5jähriger Knabe, zuerst Resection des rechten Hüftgelenks, 6 Monate später auch des linken. Das definitive functionelle Resultat stand bei Abstattung des Berichtes noch nicht ganz fest.

7. 17jähr. junger Mensch, Abductions-Ankylosen beider Hüftgelenke. Zuerst rechts Durchmeisselung des Schenkelhalses, Ausmeisselung der Pfanne und Durchsägung des Knochens; 4 Monate später dieselbe Operation auf der anderen Seite. Pat. konnte mit einem Stocke sehr gut gehen, die Beine ab- und adduciren, aus- und einwärts rotiren, extendiren und flectiren, Alles in etwas geringerem Grade, als im normalen Zustande.

[Saltzman, Aflägsnande af en uppmjukad osteal härd i collum och caput femoris. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 29. (Evidement eines ossösen Herdes des Collum und Caput femoris. Keine Communication mit der Gelenkhöhle. Heilung.)

Jens Schou, (Kopenhagen.)]

6. Resectionen und Osteotomien im Kniegelenk und am Unterschenkel.

1) Heinke, R., Aus der chirurgischen Klinik zu Bonn. Ueber die Resection des Kniegelenkes. Inaug.-Diss. Bonn. 8. — 2) Mollière, D. (Lyon), Note sur la résection du genou. Lyon médical. p. 266. (Ist ein Gegner der Kniegelenks-Resection, kritisirt die von Ollier ausgeführten mehr als 50 derartigen Operationen und namentlich, was es seiner Ansicht nach mit der sogen. Heilung mit einem einzigen Verbande auf sich habe.) — 3) Ollier, Résection du genou. Ibid. p. 497. — 4) Baker, Morrant (St. Barthol. Hosp, London), Excision of knee-joint for old disease: ends of the bones fixed together by steel pins. Brit. Journ. I. April 7. p. 744. (32jährige Frau, Heilung.) — 5) Lee, Henry, Results after twenty years of two cases of excision of the knee-joint. Lancet. Vol. I p. 769. — 6) Le Bec (Hôp. Saint-Joseph), Ankylose angulaire du genou; résection cunéiforme. Gaz. des hôpit. No. 68. p. 631. (14jähr. Knabe, Keilaussägung des einen ankylotischen Knies, Geraderichtung des gekrümmten anderen.) — 7) Hahn, Eugen (Berlin), Eine Methode der Osteotomie bei Genu valgum. Centralbl. f. Chir. No. 48. S. 881. — 8) Polaillon, Ostéomyélite aiguë du péroné. Ablation de toute sa diaphyse. Guérison. Retour complet des fonctions de la jambe. Union méd. No. 152. p. 847.

Heinke (1) beschreibt das von Trendelenburg bei der Kniegelenks-Resection eingeschlagene Verfahren, bei welchem das Gelenk nicht in der gewöhnlichen Weise eröffnet wird. Der Hautschnitt verläuft nach oben convex von einem Condylus zum anderen; auf die Convexität dieses Schnittes wird ein kurzer Längsschnitt gesetzt, die auf diese Weise erhaltenen Lappen lospräparirt und zurückgeschlagen. Nach Durchschneidung des Quadriceps liegt die fungöse Kapsel vor. Reicht dieselbe weit hinauf, so wird sie im Zusammenhange herauspräparirt bis etwa zu den Condylen hin; im anderen Falle wird oberhalb von ihr das Femur quer zur Achse durchsägt und ebenso, nach Durchschneidung des Lig. patellae, die Tibia, und das Gelenk, ohne es weiter zu eröffnen, sammt der Patella entfernt. Die Knochen werden aufeinandergestellt und durch Elfenbeinzapfen oder dicke Catgutfäden vereinigt, die Wunde sorgfältig drainirt und geschlossen. Antiseptischer Spahnschienenverband, Gypshanfschiene oder Drahthose.

In den Jahren 1883—1888 wurden in der Bonner Klinik 52 Resectionen nach dieser Methode ausgeführt, nämlich wegen Verletzungen 1, Arthritis deformans 3, fungöser Gelenkentzündung 43, Functionsstörungen 5. Von diesen starben 5, secundäre Amputationen waren nöthig 7 mal (resp. 2, 10 (2), 85, 105, 142, 286 Tage nach der Resection), von denen 3 tödtlich endeten; diese 3 Todesfälle sind bei den obigen 5 mit eingerechnet. Heilung mit fester Ankylose in gestreckter Stellung ohne Fisteln wurde 40 mal erzielt, mit fester Ankylose, jedoch Fistel 9 mal, ohne feste Ankylose 3. Die grösste Verkürzung betrug 12 cm (Keil-Excision von 10 cm Basis), in den übrigen Fällen 5—6 1/2 cm.

Ollier (3), der einige Wochen vor dieser Mittheilung seine 50. Kniegelenks-Resection gemacht hatte, stellte einen vor 16—18 Monaten operirten

Eisenbahn-Beamten vor, der bloss einen erhöhten Sohnhabsatz hat und 12 Kilometer ohne Ermüdung gehen kann. O. hat, mit einer Ausnahme, wo eine fibröse Vereinigung erfolgte, stets eine knöcherne Consolidation erzielt. Er empfiehlt, den ersten Verband nicht vor dem 40.—50. Tage zu erneuern. Er wendet Kautschuk- Drains an, glaubt aber, dass in nicht schweren Fällen die resorbirbaren Drains ausreichen. Aus Vorsicht legt er auch die Knochennaht an (Drähte durch eine Röhre eingeführt und durch Zusammendrücken einer kleinen durchbohrten Bleikugel fixirt). Seine **Statistik** ist, dass er mit den alten Wundbehandlungsmethoden nur 1 unter 7 heilte, vor 1885 bei 24 Operirten 10 definitive Heilungen erzielte, seitdem von 26 Operirten nur 1 unmittelbar nach der Operation (an Shock) und 2 andere längere Zeit nach der Operation verlor. Er ist der Ansicht, dass die Auskratzungen und die Arthrectomie nur bei Kindern gelingen, bei Erwachsenen wegen der Recidive gefährlich und wirkungslos sind.

Lee (5) untersuchte zwei Patienten, bei denen **vor 20 Jahren** in ihrer Kindheit die **Kniegelenks-Resection** ausgeführt worden war.

1. 12jähr. Knabe, 1867 wegen eines seit vielen Jahren bestehenden Knieleidens resecirt, bei Ankylose der Kniescheibe, oberflächlicher Necrose der Tibia; schnelle Heilung. — 1888 fand L. Folgendes: die knöcherne Verdickung des Knies viel bedeutender als sonst nach Resectionen; vollständiger Gebrauch der Muskeln des Unterschenkels und Fusses, Pat. ist den ganzen Tag auf den Beinen. Das Glied ist **9 Zoll verkürzt**, der Defect wird durch einen an einem Schnürschuh befestigten Sockel (patten) ausgeglichen; die unteren Eisen desselben sind abgerundet, so dass bei jedem Schritt mit dem Fusse eine rollende Bewegung erfolgt, ohne dass dabei ein Hinken stattfindet. Er geht also unendlich besser als mit einem Amputationsstumpfe.

2. 7jähriger Knabe, 1867 resecirt, das Periost dabei von den Seiten der resecirten Epiphyse der Tibia zurückgestreift. Da bei der Heilung eine geringe Beweglichkeit in allen Richtungen zurückblieb, wurde das fibröse Gewebe zwischen den Gelenkenden und ein Knochenknoten vom Caput tibiae entfernt. — 1879: Pat. kann den ganzen Tag gehen oder arbeiten mit einem leichten eisernen Seckel, das Bein ist **6 Zoll kürzer** als das andere, Bewegung und Streckung in dem Gelenke beim Gehen vollkommen, keine seitliche Beweglichkeit, in Folge von kleinen knöchernen Strebepfeilern, die sich zu beiden Seiten des Caput tibiae befinden.

Hahn (7), welcher bei der **Osteotomie** wegen **Genu valgum** meistens nach **Mac Ewen's** Methode operirt, hat bei Kindern niemals Schwierigkeiten gefunden. Bei älteren mit stärkerem Knochenbau versehenen Personen ist jedoch die Operation bedeutend schwerer, zeitraubender und gefahrvoller, mag man von der inneren oder von der äusseren Seite der Diaphyse her operiren. Selbst wenn man einen dreimaligen Wechsel der Osteotome vornimmt und zuletzt zu sehr schlanken greift, ist es oft nicht leicht, die von dem Angriffspunkt entgegengesetzt liegende Corticalis so zu durchmeisseln, dass bei der Geraderichtung keine erhebliche Kraft anzuwenden ist und kein Schrägbruch hervorgerufen wird. Auch wird dadurch die Möglichkeit einer Infection erhöht. In einzelnen Fällen dauert allein die Durchmeisselung bei über 14 Jahre alten Patienten ngf. 1 Stunde und die Anzahl der ziemlich kräftig geführten Meisselschläge betrug einige Mal ungefähr 700. bevor mit Leichtigkeit das Durchbrechen der noch stehen gebliebenen Knochenspangen möglich war. Trotz des Maassstabes an den gebrauchten Osteotomen kam es 2 mal vor, dass das Osteotom auf der entgegengesetzten Seite durch die Haut in den Sandsack drang, beide Male ganz ohne nachtheilige Folgen, da der Sandsack mit mehrfachen Schichten von in 5proc. Carbollösung getauchten Tüchern bedeckt war. Beide Male war ein mehrfacher Wechsel der Osteotome erforderlich gewesen und das feine Gefühl in Folge der Ermüdung durch die grosse Anzahl der nothwendigen Schläge erheblich abgestumpft worden. H. hat nun den unteren Theil des Oberschenkels bei Genu valgum von der äusseren und inneren Seite in Angriff genommen und ist überrascht gewesen, wie ausserordentlich einfach und leicht im Vergleich mit anderen Methoden, sich auf diese Weise die Osteotomie ausführen lässt. Er bedient sich dazu eines Osteotoms mit einer etwa 1 cm breiten Schneide und führt nur mit diesem die Operation zu Ende. Nach gründlicher Desinfection und Herstellung vollkommener Blutleere, wobei die centrale Umschnürung möglichst hoch am Oberschenkel angelegt wird, beginnt die Operation an der inneren oder äusseren Seite des Oberschenkels. Beginnt man die Operation an der inneren Seite, was mehr zu empfehlen ist, so hat man den Vortheil, nach späterer Durchmeisselung der äusseren Corticalis die letzten stehen gebliebenen Knochenspangen leichter und bequemer durchbrechen zu können, weil die Geraderichtung nach der Normalstellung leichter als nach der Deviation hin auszuführen ist. Die Schneide des Meissels wird, nachdem das Bein auf die äussere Seite auf einen mit desinficirten Tüchern bedeckten Sandsack gelegt ist, dicht oberhalb der Tuberositas condyli interni rechtwinklig zur Längsachse des Femur, also parallel der Gelenklinie aufgesetzt. Man kann vorher in derselben Richtung einen der Breite der Schneide entsprechend langen Hautschnitt machen, jedoch ist dieses nicht erforderlich. Alsdann wird die Corticalis interna im ganzen inneren Umfang des Femur durchmeisselt, wobei der Meissel ca. 2—3 cm in den Knochen eindringen darf, sodann auf die kleine Wunde antiseptische Gaze gelegt, das Bein auf die innere Seite gelagert, und genau in derselben Höhe auf der äusseren Seite ein etwa 1 cm langer Hautschnitt gemacht, der Meissel aufgesetzt und die Corticalis externa durchmeisselt. Nach Geraderichtung des Beines wird ein antiseptischer und darüber ein Gypsverband angelegt und das Bein nach Abnahme des Schlauches für mehrere Stunden in Suspension gebracht. Der Verband bleibt je nach dem Alter der Pat. 3—4 Wochen liegen. Nachdem H. bei 7 Osteotomien am Lebenden und bei einer grossen Anzahl von Leichen sich von der Leichtigkeit der Ausführung und den Vorzügen

dieser Methode vor allen anderen überzeugt hat, möchte er keine von den anderen üblichen Methoden mehr ausführen und glaubt dieses Verfahren zur Nachahmung und Nachprüfung empfehlen zu können. Die Vorzüge desselben sind: Nicht erforderlicher Wechsel des Osteotoms, geringere Gefahr der Nebenverletzung des Kniegelenkes, der Art. poplitea und der Artt. artic. genu, indem durch das zur Längsachse des Femur senkrechte Aufsetzen der Schneide des Osteotoms die Gefahr der Verletzung der letzteren erheblich herabgemindert wird, da die Arterien parallel der so aufgesetzten Schneide des Osteotoms verlaufen.

Polaillon (8) exstirpirte wegen Osteomyelitis die ganze Diaphyse der Fibula:

16jähr. Knabe, als Viehhirt beschäftigt, erkrankte vor einem Jahre an starker Anschwellung des l. Unterschenkels, mit einem mehrere Wochen anhaltenden Fieber, Bildung mehrerer Abscesse am äussseren Rande des Unterschenkels und Ausstossung einiger Knochenstöckchen. Bei seiner Aufnahme zeigt Pat., dessen Gesundheit wieder hergestellt war, längs der Fibula drei Fisteln, den Knochen in der Ausdehnung seiner Diaphyse geschwollen, kleine Sequester mit der Sonde zu fühlen. Operation: Längsschnitt am äusseren Rande der Fibula, vorsichtige Ablösung des Periostes, Trennung der Diaphyse der Fibula von dem oberen gesunden Ende mit dem Meissel, unten leicht von der Epiphyse gelöst. Das entfernte Stück 25 cm lang und bis zu 3 cm breit, war unregelmässig, rauh, an vier Stellen Vertiefungen mit darin liegenden Sequestern zeigend. Nach einem Monat Gypsverband, Gehversuche, 1 Monat später fast vollständige Vernarbung. Pat. erlangte den vollständigen Gebrauch seines Beines wieder, er konnte den ganzen Tag auf den Füssen sein, der Umfang des Unterschenkels war wie auf der anderen Seite; eine vollständige Regeneration des Knochens schien aber nicht eingetreten zu sein. Der Fuss hat eine geringe Tendenz sich nach innen zu neigen, der äussere Rand des Schuhes wird sehr schnell abgenutzt. Es wurde ihm daher Gebrauch eines Schnürstiefels und zwar anfänglich noch mit Seitenschienen empfohlen.

7. Osteotomien und Resectionen am und im Fussgelenke und am Fusse.

1) Bauerhahn, Karl, Beitrag zur Würdigung der Resectio pedis osteoplastica nach Wladimiroff-Mikulicz. Würzburger Inaug.-Dissert. Leipzig 8. (Sep.-Abdr. aus Deutsche Ztschr. f. Chir. Bd. 17. S. 434.) — 2) Zoege-Manteuffel, W. von (Dorpat), Ein Beitrag zur Technik und Casuistik der Fussresection nach Wladimirow-Mikulicz. St. Petersburg. Wochenschr. No. 2. S. 13. — 3) Butz, R., Ein Beitrag zur Beurtheilung der osteoplastischen Fussresection nach Wladimirow-Mikulicz. Ebendas. No. 32. S. 275. — 4) Mac Cormac, William, A case of osteoplastic resection of the foot by the method of Mikulicz. Brit. Journ. Vol. I. p. 954 (Stellte 1 Jahr nach der ersten derartigen in England bei einem 15j. Knaben ausgeführten Operation diesen der Medic. Soc. vor; Pat. ging mit der grössten Leichtigkeit mit und ohne Schuh.) — 5) Smith, Stephen (New York), Osteoplastic resection of the foot (Wladimirow-Mikulicz). Amer. News. March 17. p. 285 (Zu den in Amerika bereits von Christian Fenger und Will. Barton Hopkins ausgeführten derartigen Operationen fügt er einen neuen Fall, einen 21jähr. Mann betreffend, der eine nicht heilende Verletzung der Ferse erlitten hatte. Ausführung der Operation wie bei Mikulicz; Heilung der Wunde in einem Monat.) — 6) Cabot (Boston), Result of resection of the ankle-joint. Bost. Journ. March 22. p. 289. — 7) Kirmisson, Résection tibio-tarsienne. Gaz. des hôpit. No. 122. p. 1126. (Klinischer Vortrag vor Ausführung einer Fussgelenkresection.) — 8) Heinlein, Heinrich (Nürnberg), Ueber Talusexstirpation. Münch. Wochenschr. No. 36. S. 604. — 9) Dujardin-Beaumetz, Extirpation de l'astragale. Bullet. de thérap. 15. Avril. p. 319. — 10) Deschamps (Lüttich), Tarsotomie et résection cunéiforme de la malléole interne. Bull. de la Soc. de méd. de Gand Mai. p. 151. — 11) Le Dentu, Tarsectomie étendue. Guérison. Bull. de la Soc. de chir. p. 95.

Nach allgemeinen Betrachtungen über die Resectio pedis osteoplastica nach Wladimiroff-Mikulicz und die am Fusse in Betracht kommenden partiellen Amputationen führt Bauerhahn (1) drei von Edm. Rosa nach Mikulicz's Verfahren ausgeführte Operationen an:

1. 16jähr. Landarbeiter, Zerquetschung der Fersengegend durch eine Dreschmaschine, mit Abreissung der Weichtheile am unteren Theile des Unterschenkels und am Calcaneus. 6 Wochen nach dem Unfall Operation mit Auslösung des Talus aus seiner Crural- und Tarsalverbindung, Absägung der Gelenkflächen der Tibia und Fibula und des Os cuboid. und Abtragung derselben vom Os naviculare mit dem Knorpelmesser; die Knochenwundflächen durch Catgutnähte vereinigt. Die meiste Mühe machte in diesem Falle, der etwa 6 Monate zur Heilung gebrauchte, eine von Hause aus vorhandene hakenförmige Krümmung der drei letzten Zehen, die wiederholt gerade gerichtet und schliesslich mit Tenotomie behandelt werden mussten, sowie ein eingewachsener, eine Operation erfordernder Nagel der grossen Zehe. Pat kann längere Zeit, ohne zu ermüden, gehen und gebraucht den Fuss fast wie den gesunden. — Das Resultat der von B. angestellten electrischen Prüfung übergehen wir.

2. 43jähr. Mann wegen Caries operirt; auch hier später die Tenotomie der verkrümmten Zehen und die Operation des eingewachsenen Nagels erforderlich. Da unter den Verbänden keine Consulidation der abgesägten Knochenflächen erfolgte, musste längere Zeit hindurch die Extremität eingegypst werden. In Folge Nichteintretens der Consolidation wurde nach 6 Monaten auf Wunsch des Pat. die Aputation des Unterschenkels ausgeführt. Heilung ohne Zufälle.

3. 19jähr. Schneider, Operation wegen Caries. Es bildete sich im weiteren Verlaufe ein von einer erkrankten Darmbeinschaufel ausgehender Beckenabscess. Wegen forthestehender Caries Pat. 5 Monate nach der Operation am Unterschenkel amputirt; glatte Heilung, Pat. aber wegen Beckencaries noch im Hospital verblieben.

Im Ganzen sind etwa 27 osteoplastische Fussresectionen bekannt; die letzte Zusammenstellung ist von Chr. Fenger (Journ. of the Americ. Med. Association, 1887). Die meisten Operationen sind wegen Caries gemacht. — Die Erhaltung des N. tibialis, auf die Roser grossen Werth legt, ist durchaus nicht nöthig zur Ernährung des „lebendigen Stelzfusses". B. hat sich durch Präpariren der Nerven in dem amputirten Fusse bei Fall 2 überzeugt, dass sich die Plantarnerven mit dem Stumpfe des N. tibialis nicht wieder vereinigt hatten und doch war keine Ernährungsstörung (Decubitus, Gangrän) beobachtet worden. B. berichtet weiter noch über die von ihm vor

genommene Dissection der beiden amputirten Beine, namentlich das Verhalten der Arterien und der Skelettheile an denselben. Zum Schluss fasst B. seine Ansichten über die Operation in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die Patienten brauchen nach derselben keine Prothese zu tragen und sind deshalb nicht dem Bandagisten für ihr ganzes Leben tributpflichtig. — 2) Vor den Operationen nach Syme und Pirogoff empfiehlt sie sich dadurch, dass nach ihr einerseits der Gang durch das Vorhandensein der Zehen elastisch wird, andererseits die Gehfläche des operirtes Fusses eine grössere ist. Voraussetzung ist natürlich, dass der Vorfuss gesund ist. — 3) Sicher ist die Erfahrung festgestellt, dass sie einen zum Gehen und Stehen brauchbaren Stumpf liefert. — 4) Sie hat sich, wie alle Operationen, besonders in traumatischen Fällen bewährt. — 5) Die Ausgänge dieser Operation sind nicht ungünstigere als die der übrigen Operationen am Fusse; war die Operation durch Caries fungosa indicirt, so ist man nach ihr, wie nach den anderen Operationen am Fusse, vor Recidiven des cariösen Processes nicht sicher.

v. Zoege-Manteuffel (2) beschreibt ein von ihm bei einer Wladimiroff-Mikulicz'schen Operation eingeschlagenes modificirtes Operationsverfahren:

1. 18jähriger Mann mit fungöser Erkrankung des oberen und unteren Sprunggelenkes. Wegen des sehr hoch nach hinten und oben reichenden Weichtheilverlustes, während die Weichtheile der Fusssohle und der untere Abschnitt des Calcaneus noch gesund waren, musste der Mikulicz'sche Schnitt modificirt werden, und wurde zunächst, der Mitte des Fersenhöckers entsprechend, ein horizontaler Schnitt parallel der Fusssohle um jenen herum vom Os naviculare zum Os cuboid. geführt und dessen Enden durch einen schräg nach oben und hinten, handbreit über dem Fersenhöcker verlaufenden Schnitt vereinigt. Eröffnung des Talocruralgelenkes von hinten, Durchsägung des Calcaneus horizontal in der Richtung des ersten Schnittes; Exarticulation des Talus und Calcaneus in den Chopart'schen Gelenken, Durchsägung der Unterschenkelknochen 8 cm über der Gelenklinie und des Os cuboid. und naviculare ungefähr in der Mitte. Der osteoporotische Calcaneus musste noch ausgelöffelt werden, jedoch liess sich dessen Corticalschicht und Periost erhalten. Alle Säge- und Schnittflächen legten sich vorzüglich aneinander. Subcutane Durchtrennung der Flexoren der Planta pedis. — Vollständige Heilung in 7 Wochen; eine wesentliche Verlängerung des Beines nicht zu constatiren, das cosmetische und functionelle Resultat ein vorzügliches.

2. v. Wahl führte bei einem 45jähr. Manne wegen eines melanotischen Sarcoms die Operation mit typischem Schnitt nach Mikulicz aus. Pat. nach 3 Monaten geheilt entlassen, geht ohne jede Prothese und ohne Verband mit dem Stock.

3. v. Wahl, gleiche Operation wegen Fungus tarsi bei einem 25jährigen Manne, Heilung bis auf 2 Fistelgänge, Consolidation noch nicht vollständig; mehrere Monaten später Alles verheilt, Gehen mit einer Krücke.

v. Z.-M. sind 33 derartige Operationen bekannt, ausgeführt wegen 1) cariöser Processe 25 mal, 2) wegen Neubildungen und 3) traumatischer Zerstörung der Ferse je 3 mal, 4) wegen ulcerativer Processe nicht tuberculöser Natur 2 mal. Kategorie 2, 3, 4 sind bis auf 1 Fall, dessen Resultat nicht bekannt ist, sämmtlich mit guter Function ausgeheilt; von den wegen Tuberculose Operirten waren 11 als vollkommen geheilt zu bezeichnen, 6 können mit einer Prothese gehen, 5 wurden nachträglich amputirt, 2 starben an allgemeiner Tuberculose, bei 1 stand die Heilung noch aus.

In Betreff der Schienen bei der Nachbehandlung bemerkt Z.-M., dass er, da es wünschenswerth ist, die zum Auftreten nothwendige dorsale Flexion der Zehen gleich von vornherein zu sichern, in allen Fällen über den antiseptischen Verband zwei mit Filz gepolsterte Eisenbandschienen (etwa 50 cm lang, 5 cm breit, 0,3 cm dick) anwendete, die den Zehen in der gewünschten Stellung adaptirt, dieselben zwischen sich fassen und den Fuss am Unterschenkel sichern. Dieselben Schienen lassen sich später in den Gypsverband einschliessen und geben ihm eine grössere Festigkeit. Mit diesem Verbande konnte der erste Patient schon nach 14 Tagen aufstehen.

Butz (3) theilt zwei weitere osteoplastische Fussresectionen mit, die im Maria-Magdalenen-Hospital zu St. Petersburg wegen Ostitis tarsi tuberculosa ausgeführt wurden:

1. 28jähr. Bauer, seit 12 Jahren leidend; Fuss in leichter Equinusstellung unbeweglich, Fisteln zu beiden Seiten der Malleolen. Operation mit typischer Schnittführung; der Calcaneus fast bis zum 2fachen seines Volumens vergrössert, im Centrum, in stinkender Jauche, ein grosser Sequester. In 9 Wochen Alles vernarbt, darauf Wasserglas-, später Gypsverband. Nach $3^1/_2$ Monaten ging er ohne Krücken mit einem Stock, 1 Monat später mit einfachem Stiefel mit 2 Stahlschienen leicht und rasch ohne Stütze. Mehrere Monate darauf konnte er auch barfuss, ohne jede Stütze gehen. Das Allgemeinbefinden bedeutend gebessert, keine trophischen Störungen. Die Gehfläche beträgt 51,8 qcm, die Verlängerung des Beines 1,5 cm.

2. 17jähr. Kleinbürger, vor 3 Jahren erkrankt, bereits verschiedentlich operirt, zuletzt ein grosser Theil des Calcaneus resecirt; profuse Eiterung, Unfähigkeit aufzutreten. Typische Operation; in 3 Wochen Alles vernarbt, 1 Monat darauf Gehen ohne Krücken mit einem Stock. Nach mehreren weiteren Monaten konnte er ohne Prothese und Stock gehen. Gehfläche 60,5 qcm, Verlängerung des Beines 1,75 cm.

Butz hat die sämmtlichen, ihm aus der Literatur bekannten 32 Fälle in Auszügen zusammengestellt; mit seinen eigenen sind es 34 (von den durch v. Zoege-Manteuffel gesammelten Fällen sollen 3 zu streichen sein und einige andere Irrthümer dabei vorkommen.) Direct an den Folgen der Operation ist kein Pat. gestorben. Von den 26 wegen Caries Operirten (darunter 2 †, 1 unbekannt) wurden 18 geheilt, davon 11 mit gutem functionellen Resultat (Gehen ohne Stütze), 7 mit genügendem (Gehen mit Stütze), 5 mit schlechtem Erfolge (mussten amputirt werden), 2 an Tuberculose gestorben, 1? Bei den 8 aus anderen Ursachen Operirten war das Resultat bei 4 gut, bei 3 genügend, bei 1 schlecht. Ueberhaupt waren bei 25 Operirten die Resultate hinreichend gut, um für die Operation zu sprechen; viele waren sogar im Stande, wieder schwere Arbeiten zu verrichten. Die

Erhaltung der Zehen und die grössere Gehfläche sichert der Operation einen Vorzug vor der Pirogoff-schen (bei der die Gehfläche in einem Falle nur 23,5 qcm betrug). Die Beweglichkeit des Fusses, auch bei fest verwachsenen Sägeflächen, die in den Tarso-Metatarsal-Gelenken zu Stande kommt, pflegt dem Gange etwas Elastisches zu geben. Die rechtwinkelige Stellung der Zehen sieht B., statt mittelst Durchschneidung der Bengesehnen, vor, durch allmälig ausgeführte Beugung zu erreichen.

Cabot (6) berichtet über 8 von ihm bei Kindern ausgeführte Fussgelenksresectionen und deren Resultate nach 1—7 Jahren. Alle waren solide geheilt, ohne Schmerzhaftigkeit. Bei einem Mädchen, bei dem ein beträchtliches Stück der Unterschenkelknochen fortgenommen war, war eine Neigung zu Pes varus, bei einem schwächlichen Knaben ein leichter Pes equinus vorhanden. In allen Fällen war wegen Caries der Fusswurzel, in einigen auch wegen solcher an den Unterschenkelknochen operirt worden. C. betonte die Nothwendigkeit, alles Krankhafte vollständig zu entfernen, möglichst aber, wenn irgend thunlich, die Knöchel zurückzulassen, weil einestheils durch Entfernung des Epiphysenknorpels das Wachsthum gestört wird, anderntheils die Knöchel dem verkürzten Fusse seitlich eine sehr gute Stütze geben. Aber auch nach Entfernung der Knöchel kann noch ein sehr brauchbares Glied zurückbleiben. Als Incision wurden stets zwei Seitenschnitte, ohne Verletzung von Sehnen und Gefässen benutzt, bei der Nachbehandlung ein Setaceum von Jodoformgase durchgezogen und zur Immobilisirung eine lange hintere, am Unterschenkel und Fuss wattirte Drahtschiene, später ein Wasserglas- oder Gypsverband benutzt. Die Gelenkgegend muss nicht nur während der Heilung der Wunde, sondern noch lange Zeit später (einige Monate lang) immobilisirt werden.

E. H. Bradford zieht zur Fixirung den Gypsverband vor und hat sich neuerdings mit Nutzen der Kocher'schen Resectionsmethode bedient.

Heinlein (8) beschreibt 3 Fälle der zuerst 1842 von Dietz (Nürnberg) ausgeführten Exstirpation des Talus, die in seinen Fällen 2 mal durch Tuberculose, 1 mal durch eine complicirte isolirte Luxation veranlasst war.

1. 63jähr. Diaconissin, der bereits 1881 das fungöse rechte Ellenbogengelenk resecirt worden war, wurde 1885 von dem gleichen Process im linken Fussgelenk befallen. Exstirpation des Talus mit P. Vogt's Schnitt; in dem Knochen fand sich jedoch nichts für Tuberculose Characteristisches, dagegen die Synovialhaut tuberculös entartet. Günstige Wundheilung, indessen ging Pat. kaum 8 Wochen nach der Operation an einer Erkrankung der Beckenknochen mit grossem Congestionsabscess zu Grunde.

2. 4jähr. Bauerknabe, fistulöse Caries, Operation mit Vogt's Schnitt, Ausschaben der benachbarten Knochen, Abstemmen der Spitze des Malleol. intern., langsame Heilung. Fuss in schwach angedeuteter Klumpfussstellung, aber wie in gesunden Tagen zum Gehen und Springen zu gebrauchen.

3. 35jähr. Maurer, Sturz 3 Stock hoch von einem Gerüst; ausser einer bedeutenden Verletzung des Nasengerüstes, complicirte Luxation des Talus mit $3^1/_2$ cm langer Hautwunde, die durch Sand und Schutt verunreinigt war. Erweiterung der Wunde, Hinzufügung eines Längsschnittes, Exstirpation des Talus, Abtragung des verletzten Knorpelüberzuges des Os naviculare. Port'sche Drahtschiene. In der 3. Woche Sehnenscheidenentzündungen, Einschnitte erfordernd, Schüttelfröste, Icterus, Decubitus, in der 8. Woche ein tiefliegender Wadenabscess eröffnet, von da an Besserung. Im 5. Monat die ersten Gehversuche; Pat. konnte später seine Berufsthätigkeit wieder aufnehmen. Der Fuss in ganz leichter Klumpfussstellung, die Gegend des Fussgelenkes sehr massig, aufgetrieben, das Gelenk vollkommen ankylotisch.

Dujardin-Beaumetz (9) führte in dem folgenden Falle die Exstirpation des Talus aus:

20jähriger Albanese, ohne scrofulöse Antecedentien, seit einem Jahre an einer Entzündung des Fussgelenks leidend, mit 2 Fisteln an der Aussenseite, Schwellung des Gelenkes, besonders aussen, grosser Schmerzhaftigkeit; keine Lungen- oder Herzerkrankung, keine Drüsenanschwellungen. Operation: Esmarch'sche Blutleere; Schnitt vom inneren Rande der Achillessehne über den Calcaneus bis zur Spitze des Malleol. externus, von da schräg nach vorn und innen bis in die nächste Nähe des Streckers der 5. Zehe gehend. Mit der Haut wurden auch die Achillessehne und die Mm. peronei laterales durchschnitten und mittelst der Rugine die äusseren vorderen und hinteren Ligamente des Astragalus, während der Fuss stark einwärts gedreht wurde, abgelöst; ferner die Ligg. astragalo-scaphoid., tibio-astragal. und interossea, sodann der ganz cariöse Knochen stückweise mit einer Zange entfernt und seine Adhärenzen mit der Rugine abgetrennt. Darauf noch Application der Rugine und des scharfen Löffels auf die Gelenkflächen der Unterschenkelknochen, wobei von der Tibia ein mandelgrosser Sequester entfernt wurde, und auf die obere Gelenkfläche des Calcaneus; nachträgliche Cauterisation dieser Flächen mit dem Paquelin'schen Thermocauter Jodoformverband, Gypsschiene. Keine Sehnennaht. Nach 2 Monaten Wasserglasverband; Pat. begann Gehversuche; leichte Equinusstellung, Verkürzung des Fusses um wenigstens 3 cm, durch eine Korksohle ausgeglichen.

Le Dentu (11) führte bei einer 30jährigen Kranken, die in Folge infantiler Paralyse folgende Entstellung des Fusses erlitten hatte, die Tarseotomie aus:

Durch allmälige Schwächung der Streckmuskeln der Zehen hatte eine vollständige Umkehrung des Fusses stattgefunden, der Fussrücken und besonders der luxirte Astragalus berührten den Boden und war die Fusssohle gänzlich nach oben gewendet. Die Operation bestand in successiver Exstirpation des Astragalus, Os cuboideum, des vorderen äusseren Winkels des Calcaneus und des hinteren inneren Winkels des Os naviculare durch eine einzige, über den Vorsprung des Astragalus geführte und nach oben und unten verlängerte Incision. Dorsale Gypsschiene; langsame Heilung, in $2^1/_2$—3 Monaten, wegen der schlechten Constitution der Pat., aber sehr gutes Resultat: Auftreten mit der Fusssohle, Beweglichkeit des neugebildeten Gelenkes zwischen Calcaneus und Unterschenkelknochen, Percussion der Ferse schmerzlos.

Deschamps (10) führte folgende zwei Osteotomien zur Beseitigung von Deformitäten aus:

Junger Mensch mit Pes varo-equinus dex.; Durchschneidung der Achillessehne ohne Erfolg ausge-

führt, daher Fortnahme des Astragalus, des vorderen Theils des Calcaneus und des Os cuboideum. Nach einigen Tagen ein Gypsverband angelegt und in 4 Wochen die Geraderichtung erreicht. — D. empfiehlt, die Tarsotomie nur bei Erwachsenen oder Jünglingen, niemals bei jungen Kindern auszuführen.

Ein ehemaliger Unterofficier hatte durch Sturz mit dem Pferde eine Fractur des Unterschenkels erlitten und war danach folgende Difformität zurückgeblieben: Der vergrösserte innere Knöchel steht um 3 cm höher als in der Norm, der innere Rand des Fusses ist gesenkt, der äussere gehoben, die Fusssohle nach aussen und unten gerichtet; die Fibula mit nach aussen gerichteter Concavität gekrümmt; Gehen sehr beschwerlich. Es wurde eine Keil-Osteotomie des inneren Knöchels und eine lineäre Osteotomie der Fibula mit forcirter Geraderichtung ausgeführt. Consolidation in 5 Wochen.

Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals, Brust und Wirbelsäule

bearbeitet von

Prof. Dr. E. KÜSTER in Berlin.*)

I. Kopf.

1. Schädel und Gehirn.

a) Allgemeines. Verletzungen. Operationstechnik. Neuropathische Affectionen.

1) v. Bergmann, E., Die chirurgische Behandlung von Hirnkrankheiten. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXXVI. — 2) Lucas-Championnière, M. J., Sur une série de 20 cas de trépanation du crâne. Innocuité de cette opération. Quinze cas pour accidents cérébraux en dehors du traumatisme. Bull. de la Soc. de chir. Séance du 27. Juin. — 3) Macewen, William, An address on the surgery of the brain and spinal cord. British Journal and Lancet. August 11. — 4) Derselbe, Ueber die Chirurgie des Gehirns und Rückenmarks. Wiener Blätter. No. 34—37. (Uebersetzung des vorstehenden Vortrags.) — 5) Broca, A. et M. P. Sebileau, Chirurgie cranio-cérébrale. Du trépan dans les traumatismes du crâne. Gaz. des hôp. No. 75. (Vortreffliche, klare Darstellung des gegenwärtigen Standes unserer Kenntnisse; enthält indessen nichts Neues.) — 6) Hare, Arthur, W., Lectures on cranial surgery. Lancet. Febr. 4. — 7) Nancrede, Charles B., Recent advances in the surgery of the brain and its coverings. Med. News. Jan. 28. (Kurze, doch sehr eingehende und übersichtliche Darstellung der Fortschritte der Hirnchirurgie in den letzten Jahren mit Anführung einzelner Statistiken, sowie von Fällen aus der Literatur als Beispiele. — Beachtung verdient der Vorschlag, bei Hirnabscessen eine zweite Oeffnung am tiefsten Punkt der Höhle anzulegen, wenn das erste Trepanloch für die Drainage nicht günstig liegt. Dies letztere kann dann bis auf einen Spalt, der die Ansammlung von Eiter und Wundsecret hindern soll, geschlossen werden.) — 8) Bryant, Thomas, Lecture on cranial and intracranial injuries. Lancet. Sept. 1 and 15. — 9) Albert, E., Zur Lehre von der Gehirnerschütterung. Wiener klinische Wochenschr. No. 39. (5 Versuche an Hunden: Verhämmerung des Schädels, welche den Symptomencomplex der Hirnerschütterung erzeugt, ruft constant eine Beschleunigung des aus dem Schädel abfliessenden Blutstromes unter Erhöhung des Blutdrucks und unter Eintritt einer Vagusreizung hervor.) — 10) Stoker, Thornley, Subcranial haemorrhage treated by secondary trephining. Dublin Journal. Sept. — 11) Stokes, William, Traumatic subdural abscess of the brain and its treatment by trephining and aspiration. Ibid. — 12) Ball, C. B., Case of traumatic aphasia successfully treated by trephining, and removal of a blood clot from the interior of the cerebrum. Ibid. — 13) von Wahl, Demonstration einer Sammlung von Fracturen der Schädelbasis. Verhandl. der Deutschen Gesellsch. f. Chir. S. 86. (Ausführung der von Greiffenberg-v. Wahl im vorigen Jahre dargelegten Anschauungen Vergl. Ber. f. 1887. Bd. II S. 461. 462.) — 14) Bardeleben, A., Geheilte Schädelwunde. Freie Vereinig. der Chirurgen Berlins. Sitz vom 4. Juni. Berliner Wochenschr. No. 25. (Perforirende Hiebwunde über den Schädel, ziemlich genau der l. Centralfurche entsprechend. Parese des r. Vorderarms, Facialislähmung mit Ausnahme des Augentheils, Sprachstörungen waren die Symptome, an welche sich weiterhin Krämpfe anschlossen. Unter Zurückgang aller Erscheinungen vollkommene Heilung.) — 15) Nancrede, Charles B., Two successful cases of brain surgery. Med. News. Nov. 24. p. 584 u. 594. — 16) Czygan, Paul, Ueber die Verletzungen der Grosshirnhemisphären. Diss. Bonn. (21jähriger Mann, erhielt einen Schlag mit einem Bohrer auf das l. Scheitelbein, welches in einer linsengrossen Oeffnung durchbohrt war. Vorübergehende Bewusstlosigkeit, am 3. Tage Lähmung des r. Arms und Sprachlosigkeit. Beides verschwand nach einigen Wochen, doch blieben heftige Kopfschmerzen, Schwäche des Arms, hin und wieder Sprachstörun-

*) Unter Beihülfe des Herrn Dr. Lothar Heidenhain (Berlin).

gen, vereinzelte epileptiforme Anfälle. Fast ein halbes Jahr später fand sich noch eine granulirende Wunde und in deren Tiefe ein Fremdkörper (Knochensplitter). Trepanation und Heilung. Die Wunde entsprach ungefähr der Mitte des Gyrus centralis posterior.) — 17) Blake, John D., A remarkable case of brain injury. Philadelphia Times July 2. — 18) Lester, Elias (Seneca Falls N. Y.), A case of hernia of the brain and fungus cerebri. Ibid. March 15. — 19) Hensner, L., Ueber zwei Fälle von Kopfverletzungen mit localen Hirnsymptomen. Deutsche Wochenschr. No. 42. S. 851. (Die Fälle zeigen, dass auch bei subcutanen Schädel- und Hirnverletzungen ohne allgemeinen Hirndruck Trepanation nöthig werden kann. I. 6jähriger Knabe, Sturz; leichte Commotionserscheinungen; über der r. Ohröffnung quere Knochendepression von Halbhühnereigrösse. Am 7. Tage Schmerzen im linken Arm und vom Daumen nach oben langsam fortschreitende Lähmung der Musculatur; am 8. Tage Schmerzen und Lähmung des linken Beins; kein Hirndruck, Bewusstsein ungetrübt. Am 9. Tage Entfernung der deprimirten Knochenstücke: unmittelbar nach der Operation Lähmung verschwunden. Heilung. II. 15jähr. Mädchen; Sturz, Contusion des vorderes Theiles des rechten Scheitelbeins: kurze Bewusstlosigkeit; keine Knochenverletzung am Schädel; Parese des linken Arms, besonders der Finger, leichteste Facialisparese. Im Laufe von 14 Tagen leichte Verschlimmerung. Trepanation an der contundirten Stelle: Knochen unverletzt; Dura straff gespannt, wird gespalten; Hirn blau verfärbt, drängt sich stark in die Wunde: 2 cm tiefer Einschnitt entleert einige Gramm schwarzrother Flüssigkeit aus der Centralwindung. Naht Verband. Schon Abends Armlähmung geschwunden. Facialislähmung verlor sich nur langsam.) — 20) Ireland, William W., A case of cerebral injury from a fall. Edinb. Journ. June. (Fall auf den Kopf, halbseitige Lähmung und Bewusstlosigkeit, vollkommene Heilung erst nach $2^1/_2$ Jahren.) — 21) Flothmann, Ueber 6 Gehirnverletzungen und deren Behandlung. Münchener Wochenschr. No. 52. S. 904 (3 bei complicirten Lochfracturen, 1 mit Basisfractur, 1 mit complicirter Impressionsfractur des Schädels vergesellschaftet; 1 Hydro-Meningo-Encephalocele von 1000 g Gewicht unmittelbar nach der Geburt entfernt: das jetzt $3^1/_2$jährige Kind hat einen colossalen Hydrocephalus, 64 cm Kopfumfang, bekommen.) — 22) Anderson, M. B. (Melbourne), Six cases of Injury to the head. Australian Journ. June 15. (6 complicirte Fracturen, 5 Heilungen, 1 Todesfall.) — 23) Mollière, Daniel, Fracture du crâne sans plaie; encéphalite; ouverture; guérison. Lyon méd. 9. Sept. (Zerreissung der Art. meningea med.; Hirndruck mit Fieber, am 3. Tage beginnend; Trepanation, Heilung.) — 24) Clay, Aug., Three consecutive successful cases of trephining. Brit. Journ. April 28. (I. 6jähr. Knabe, einfache Depressionsfractur über dem oberen Theil der rechten aufsteigenden Stirnwindung: bewusstlos, heftige Krämpfe der linken Körperhälfte, rechte Pupille erweitert und reactionslos, Puls langsam. Sofortige Trepanation. Schnelle Genesung. II. Complicirte Depressionsfractur über dem linken Stirnhöcker, Hirndruckerscheinungen. Trepanation. Heilung. III. Complicirte Schädelfractur.) — 25) Houtz, John A. (Logansville), Wounds of the cranium. Philad. reporter. Jan. 14. (2 schwere Kopfverletzungen mit Heilung.) — 26) Guttenberg, Alexand., Zur Casuistik complicirter Schädelfracturen mit Depression. Diss. Würzburg. (2 Fälle von complicirten Fracturen mit Depression, welche ohne Trepanation heilten. Zusammenstellung einschlägiger Fälle.) — 27) Knaggs, Lawford, Remarks on the surgical treatment of depressed compound fractures of the skull Lancet. March 17. — 28) Morris, Henry, Compound depressed fracture of right parietal bone; paralysis of left upper limb; trephining; recovery, with complete restoration of use of limb; remarks. Ibid. March 17. — 29) Chalmers, A. K., Note on a case of compound fracture of the skull. Medicochirurgical society. Jan. and Glasgow Journ. March. (Lostrennung eines grossen Schädelstücks, welches entfernt wurde. In der Discussion sprachen sich mehrere Redner für Wiedereinpflanzung solcher Knochenstücke nach voraufgegangener Verkleinerung aus.) — 30) Schwarz, Fr., Zur Casuistik der Gehirnverletzungen. Wien. med. Blätter. No. 41. (2 complicirte Depressionsfracturen.) — 31) Monod, Chr. et Delagénière (Paris), A propos de la trépanation. Bull. de la soc. de chir. Séance du 4. juillet. (Complicirte Fractur des Stirnbeins, Verletzung mit Eindruck des l. Sinus frontal. Sofortige Trepanation, Heilung.) — 32) Rice, Fred. A., An interesting case of depressed fracture of the frontal bone. New York Record. June 9. (28jähr. Mann mit ausgedehnter Depressionsfractur des rechten Stirnbeins lag 7 Wochen in murmelndem Delirium, ohne Erkenntniss seiner Umgebung, mit vollkommenem Verlust von Verstand und Gedächtniss, ohne Schätzung natürlicher Bedürfnisse, schlaf- und ruhelos; dabei keine Lähmung. Vom 3. Tage nach Entfernung des deprimirten Knochens an Besserung. Vollkommene Heilung. Die entfernten Knochenstückchen wurden verkleinert vor der Naht wieder lose zwischen Dura und Periost gelegt und heilten fest ein.) — 33) Mordret, M., Fracture du crâne par enforcement, accès epileptiformes. Gazette de hôpitaux. 16. févr. (Verf. hält einen Eisbeutel und später Cataplasmen auch heute noch für die beste Methode der Behandlung von complicirten Schädelfracturen! Ref.) — 34) Boyé, Joseph (Bésiers), Fracture de la voute du crâne; trépanation, guérison. Montp méd. 16. janv. (Complicirte Fractur des Scheitelbeins mit gekreuzter Lähmung wird durch Trepanation und Erhebung des eingedrückten Knochenstückes geheilt.) — 35) Rioard, Fracture du crâne; contusion de l'encéphale; contracture généralisée contre-indiquant la trépanation; mort. Gaz. des hôpit. No. 145. (Multiple Contusio cerebri.) — 36) Howat, Daniel, Compound fracture of vertex of skull, with fracture of base. Lancet. June 2. (4jähr. Kind mit complicirter Schädelfractur. Heilung.) — 37) Reverdin, Auguste, Deux cas de fracture de la base du crâne. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 2. — 38) Page, Injury tho the head; symptoms of fracture of the base of the skull; nekropsy; remarks. Lancet. April 21. (38jähr. Mann stürzt aus 20 Fuss Höhe und kommt mit den Symptomen einer Basisfractur ins Hospital: bewusstlos, Ptosis des rechten Auges, Blutung aus Nase und linkem Ohr, letztere später gefolgt von wässerigem Ausfluss. Pat. gesundet in 14 Tagen. Nach 7 Wochen plötzlich Frost, Coma, Tod. Section: eitrige Meningitis, keine Fractur.) — 39) Welker, H. O., Report of 4 cases of trephining the skull. Philadelph. reporter. June 9. — 40) Brunner, Conrad (Zürich), Ein Beitrag zur Casuistik der Trepanation bei Schädelfractur und Ruptur der Art. meningea media. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. No. 12. (3 Fälle von complicirter Schädelfractur mit Zerreissung der Art. mening. med.; 2 geh., 1 gest.) — 41) Golding-Bird, C. H., Note on two cases of clot on the dura mater, with compression, presenting an unusual diagnostic symptom. Guy's Rep. XXX. p. 235. — 42) Ferrari, Pietro, Die unmittelbaren Gefahren bei Sinusverletzungen. Wien. klin. Wochenschr. No. 13 S. 285. — 43) Southam, F. A., A case of traumatic cephal-hydrocele. Brit. Journ. May 12. (Entstand bei einem 6monatl. Kinde wenige Tage nach einer durch Fall erworbenen queren Fractur des rechten Scheitel- und Hinterhauptsbeines, war 2" lang, $1^1/_4$" breit, pulsirte synchronisch mit der Fontanelle und verschwand innerhalb 4 Wochen spontan.) — 44) Voss, Emphysem bei Fractur des Felsenbeins. (Pars mastoidea) und Rindenverletzung. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 28. S. 231. (Sturz aus

3 Stock Höhe: Emphysem an der Wurzel des r. Proc. mastoideus, das nach vorn bis zum oberen Rande des Proc. zygomaticus reichte, sofort nach der Verletzung eingetreten, ohne weitere Zeichen von Basisfractur. Parese des rechten Facialis, Armes und Beines in Folge linksseitiger Rindencontusion. Emphysem am dritten Tage resorbirt. Abducensparese rechts). — 45) Guérin, A., Réimplantation des rondelles osseuses après la trépanation. Bullet. de l'acad. No. 44. — 46) Mossé, M. A., Recherches experimentales sur la greffe osseuse après la trépanation du crâne. Gaz. hebdom. No. 48. — 47) Lucas-Championnière, Just., Faits pour démontrer l'innocuité de l'ouverture du crâne et les ressources qu'elle offre pour la thérapeutique. Compt. rendus. Tom. 106. No. 24. (15 Trepanationen wegen Schmerzen, Schwindel, unvollkommener Lähmungen, Convulsionen; die meisten geheilt, einige nur gebessert. Kein Todesfall.) — 48) Bullard, W. N., A case of cerebral localization, with double trephining (acquired spastic hemiplegia, Porencephalus.) Boston. Journ. Febr. 16. Discussion ibid. — 49) Fleming, W. J., Some noteworthy cases. 4. Head cases. Glasg. Journ. May. (Erwähnenswerth ist nur ein Fall von Epilepsie nach geheilter complicirter Schädelfractur, welche durch einfache Trepanation verschwand.) — 50) Hoffmann, Eg., Zur Casuistik der secundären Trepanation bei neuropathischen Störungen nach Kopfverletzungen. Dtsch. Wochenschr. No. 20. S. 392. (I. 8 Tage alte subcutane Depressionsfractur der linken Schläfengegend: Paraphasie ohne sonstige sensorielle oder motorische Störungen. Trepanation; Heilung. II. Acute Psychose nach schwerer Contusion des rechten Scheitelbeins, Paraphasie: bei der Trepanation fand sich Verdickung der Dura, Trübung der Pia mit seröser Durchtränkung; Heilung innerhalb 3 Wochen. III. Epilepsie nach complicirter Schädelfractur: ungeheilt.) — 51) Gangolphe, Michel, Note sur la paralysie du nerf moteur oculaire externe aux traumatismes du crâne. Lyon. méd. 24. Juin. — 52) Demoulin, A. (Paris), De la paralysie faciale tardive dans les fractures du rocher. Gaz. méd. de Paris. No. 27. — 53) Wilson, J. T., Operative procedure in traumatic epilepsy. Philad. Rep. 15. Dec. — 54) Keen, Wm., Ein Fall von Epilepsie geheilt durch Trepanation und Abtragung des erkrankten Gehirntheiles. Wien. med. Blätter. No. 45, 46. (25jähriger Mann, subcutane Depressionsfractur auf dem rechten Scheitelbein über dem Sulcus Rolando durch Sturz; 4 Tage Bettruhe; nach dem Aufstehen bemerkt Pat. Gefühllosigkeit der 3 letzten Finger der linken Hand bei erhaltener Beweglichkeit. Nach einigen Monaten erst Schwindel, dann epileptische Anfälle. Trepanation 13 Monate nach dem Unfall: Dura mit der Hirnrinde verwachsen, Hirnrinde an Stelle der Narbe stärker als normal; im hinteren Theil der Narbe eine Cyste serösen Inhalts von $^1/_4$" Durchmesser in ihr. Entfernung der Dura und der erkrankten Rindenpartie. Heilung: Epileptische Anfälle seit 4 Monaten fortgeblieben, normale Sensibilität der linken Hand wiedergekehrt, keine Beweglichkeitsstörungen der letzteren. In dem entfernten Rindenstück fand sich ein Knochensplitter. Ueber eine Störung der Reaction der rechten Pupille auf Lichteinfall, die ebenfalls durch die Operation gehoben wurde, vergl. Original.) — 55) Galvani, Note sur un cas de blessure de la tête par corps contondant datant de quatre ans; accidents épileptiformes; trépanation; guérison. Gaz. de Paris. No. 52. (22jähr. Mann: vor 4 Jahren complicirte Depressionsfractur des linken Scheitelbeins, gefolgt von Eiterung und vorübergehender Aphasie und rechtsseitiger Hemiplegie. Seitdem Schwindel und Kopfschmerz; 2 mal öffnete sich die Narbe und es stiessen sich kleine Knochenstückchen ab. Seit 5 Monaten epileptische Anfälle. Narbe von 0,5—1,5 cm über einer Depression des linken Scheitelhöckers, in welche man die Spitze des Zeigefingers legen konnte; Druck auf jene macht weder Schmerz noch Schwindel. Keine Lähmungen etc. Entfernung des deprimirten Knochenstückes, welchem die Dura adhärent ist. 6 Tage post op. noch 2 Krampfanfälle. Seit dem — [wie lange? Ref.] — geheilt.)

Neben einer Fülle von Casuistik der Gehirnkrankheiten macht sich im Berichtsjahre vielfach das Bestreben geltend, einen vorläufigen Abschluss zu gewinnen und in einer übersichtlichen Darstellung den bis jetzt gewonnenen Standpunkt zu fixiren. Wir geben in Nachfolgendem zunächst die Hauptarbeiten dieser Art.

In einer ungemein klar geschriebenen Abhandlung sucht v. Bergmann (1) die Grenzen zu bestimmen, auf welche die Gehirnchirurgie sich vorläufig zu beschränken habe. Es sind 3 Krankheitsgruppen, welche einer genauen kritischen Besprechung unterzogen werden:

1) Der tiefe Hirnabscess führt unzweifelhaft zum Tode, falls er nicht operativ eröffnet wird. Für die Diagnose desselben ist das ätiologische Moment die Hauptsache. Der metastatische Gehirnabscess, mag er sich nun an eine Verwundung entfernter Körpertheile, oder an eine Lungen- oder Pleuraaffection anschliessen, ist immer nur eine Theilerscheinung der Pyämie und als solche in der Regel multipel. Wenn man also auch in der Lage ist die richtige Diagnose zu stellen, so wird doch die Aetiologie meist ein Hinderniss der operativen Therapie darstellen. Ebensowenig bietet der tuberculöse Gehirnabscess ein dankbares Behandlungsobject, vielmehr finden wir dasselbe nur an den traumatischen und den durch Knocheneiterung bedingten Fällen. Die ersteren können nach jeder Continuitätstrennung der Oberfläche entstehen, auch wenn der Schädel dabei garnicht gelitten hat. Die letzteren schliessen sich am häufigsten an Eiterungen des Mittelohres, vielleicht in der Hälfte aller Fälle von Hirnabscess. Immer sind es chronische Eiterungen, während bei acuten Entzündungsprocessen Abscesse bisher noch nicht beobachtet wurden. Die Lage dieser Eiteransammlungen ist ganz typisch; entweder liegen sie im Schläfenlappen und zwar am häufigsten, oder in einer Hemisphäre des Kleinhirns; ihr Beginn ist stets unmerklich. Die übrigens sehr seltenen Abscesse wegen anderweitiger Eiterungen am Schädel finden sich am häufigsten in den Frontallappen und wurden meist erst bei der Section entdeckt.

Die Symptome, welche ein Gehirnabscess macht, lassen sich in 3 Gruppen bringen: 1) die Symptome der Eiterung an sich, Fieber, Mattigkeit, Theilnahmlosigkeit und Verdauungsstörungen. Die Temp. auf der kranken Kopfseite pflegt höher zu sein, als die der gesunden. 2) Symptome, die einen gesteigerten intracraniellen Druck und störende intracranielle Verschiebungen anzeigen: Kopfschmerz, welcher während der Fieberzeiten zunimmt, Verlangsamung des Pulses, Somnolenz, selbst schnarchende Respiration u. Cheyne-Stokes'sches Athmungsphänomen. Characteristisch ist, dass diese anscheinend schweren Drucksymptome zeit-

weilig wieder verschwinden. Die Stauungspapille fehlt in der Regel. 3) Die dem Sitze des Abscesses entsprechenden Herdsymptome: Es sind das Ausfallssymptome, welche aber eben so gut einer Zerstörung der Gehirnsubstanz, wie einem entzündlichen Oedem ihren Ursprung verdanken können; letztere werden nach der Entleerung des Abscesses wieder verschwinden, erstere nicht. Von entscheidender Bedeutung sind diese Symptome nur für Abscesse in der Gegend der Centralfurche, während Abscesse im Frontal-, Occipital- und Temporallappen ohne alle Ausfallssymptome verlaufen können. Die Abscesse im Kleinhirn können, in Folge der Betheiligung des Wurmes, einen taumelnden und schwankenden Gang bedingen; indessen wirkt auch eine Eiteransammlung über dem Tentorium in gleicher Weise auf das Kleinhirn. Eine Combination aller dieser Symptome lässt in einer stattlichen Anzahl von Fällen eine genaue Diagnose zu und nur in diesen, geradezu typischen Fällen will v. B. die Operation zulassen. Nach der Trepanation soll nicht die Aspirationsnadel gebraucht werden, welche häufig im Stiche lässt, sondern auf den sicher diagnostirten Herd mit dem Messer vorgegangen werden.

2. **Die Geschwülste des Gehirns.** Die Anforderungen, welche hier an die Diagnostik gestellt werden, sind sehr hoch, da der Chirurg nicht nur den Sitz eines Gewächses genau kennen, sondern auch wissen muss, ob dasselbe überhaupt ausschälbar ist. Infiltrirte Geschwülste des Gehirns sind nicht operirbar. Was die einzelnen histologischen Formen anbetrifft, so möchte v. B. die Gummata ganz, die Tuberkelconglomerate so gut wie ganz von der Operation ausgeschlossen wissen. Carcinome, als stets metastatische Geschwülste, sind gleichfalls zu streichen. Es bleiben Gliome, Sarcome, Gliosarcome und Cysten, von denen ein kleiner Theil operirbar ist. Eine Analyse von 100 Hirntumoren, welche Hale White zusammengestellt hat, ergiebt die Möglichkeit der Operation bei 9 pCt. Indessen sind die diagnostischen Schwierigkeiten über Sitz, Form und Grösse ausserordentlich gross und selten überwindbar. Dazu kommen die Gefahren der Operation, welche durch Blutung und Hirnödem veranlasst werden. Demnach schliesst Verfasser, dass der Operation ein sehr enges Feld für wenige, bestimmt diagnostirte Fälle zuzuweisen sei und dass sie auch bei diesen zunächst nur die Bedeutung einer Explorativoperation habe.

3. **Die Epilepsie.** Die Neuropathologen machen einen Unterschied zwischen der genuinen oder Rinden- oder Jackson'schen Epilepsie und der sog. Reflexepilepsie, deren Sitz in das Nothnagel'sche Krampfcentrum hinter der Brücke verlegt wird. Gewiss giebt es eine Anzahl von Fällen, welche durch Exstirpation einer Narbe geheilt wurden; ob diese aber auch häufig am Kopf vorkommen, muss dahingestellt bleiben. Auffallend ist immerhin in den Berichten über Schussverletzungen im Kriege die Seltenheit der Krankheit nach peripheren Verwundungen, gegenüber deren Häufigkeit nach Kopfverletzungen. Das zwingt zu einer besonderen Auffassung der letzteren und zwar in dem Sinne, dass bei ihnen eine Rindenläsion stattgefunden hat, dass also die traumatische Epilepsie der Kopfverletzten eine Rindenepilepsie ist. Folglich muss, wenn man dieselbe heilen will, nach dem Vorgange von Horsley die ganze geschädigte Stelle exstirpirt werden. Aber nur die ganz reinen Fälle der Rindenepilepsie, welche eine genaue Diagnose des Sitzes gestatten, sollten für die Operation gewählt werden, während alle unreinen Fälle auszuschliessen sind. Dahin gehören alle sogen. epileptischen Zufälle, wie Schwindel und Geistesstörungen nach Kopfverletzungen.

Die Möglichkeit, dass noch andere Gehirnkrankheiten gelegentlich die Trepanation indiciren könnten, schliesst v. B. nicht aus; dahin rechnet er die chronische Pachymeningitis und den fixen, streng localisirten Kopfschmerz.

Einen von dem gekennzeichneten wesentlich verschiedenen Standpunkt nimmt der langjährige französische Arbeiter auf dem Gebiete der Hirnchirurgie, Lucas-Championnière (2) und mit ihm, wie es scheint, der hervorragendete Theil seiner Landsleute, ein. In einer Mittheilung an die Pariser Gesellschaft für Chirurgie berichtet derselbe über 20 Trepanationsfälle, von denen 5 wegen Traumen, 15 an 12 Kranken wegen anderweitiger Gehirnkrankheiten ausgeführt wurden. Die Indicationen sind: Heftige Kopfschmerzen, Schwindel, wahre und symptomatische Epilepsie. Wegen heftiger Kopfschmerzen, meist mit Schwindel, wurde an derselben Person 2 und 3mal der Schädel an verschiedenen Stellen eröffnet und zwar mit befriedigenden Erfolgen selbst dann, wenn Knochen und Weichtheile absolut gesund gefunden wurden. Die symptomatische (Rinden-) Epilepsie erklärt Verf. für ein höchst geeignetes Object für die Operation, will aber auch bei der sog. wahren Epilepsie die letztere nicht unterlassen wissen. Immerhin sind seine Resultate bei beiden Formen der Krankheit nicht eben hervorragend, was sich wohl aus der Art seiner Operation erklärt: L.-C. eröffnet nur den Schädel, lässt aber die Gehirnrinde unberührt. Auch für syphilitische Gehirnaffectionen fordert Verf. eine frühzeitige Trepanation, wie er denn bei allen genannten Leiden frühzeitig zu operiren räth, auch die probatorische Trepanation zulässt. Ueberhaupt stellt er sich auf den Standpunkt, dass die Verhältnisse noch viel zu wenig geklärt seien, um einschränkende Indicationen aufstellen zu können. — Den Muth zu seinem Vorgehen findet er in der fast absoluten Gefahrlosigkeit der Operation und in den geringfügigen Folgen derselben. Selbst wenn sehr grosse Schädeldefecta gemacht worden sind, so bedeckt sich die Stelle allmälig mit so festem Gewebe (Knochen und Narbe), dass nach einigen Monaten die Pulsationen unfühlbar werden und die Kranken kaum schlechter daran sind, wie mit geschlossener Schädelkapsel. Schneller scheint das im jugendlichen Alter zu geschehen, ohne dass übrigens höheres Alter ein Hinderniss wäre. — Aus seiner operativen Technik ist hervorzuheben, dass er dem T-Schnitt vor dem Lappenschnitt den Vorzug

giebt, weil ersterer genauer in der auf der Haut gezeichneten Linie zu bleiben gestattet: Er benutzt kleinere Trepankronen, als Horsley, von 30 mm Durchmesser, setzt 2 nebeneinander auf und nimmt die dazwischen gelegene Brücke mit einer Knochenzange fort.

In der Discussion über diesen Vortrag erwähnt Reclus eines Falles von Epilepsie, die in Folge einer durch Granatsplitter erzeugten Schussfractur entstanden, durch Trepanation vollkommen geheilt wurde. Es fand sich eine Exostose der Glastafel, welche fortgenommen wurde. Die Heilung hatte nach $1^1/_2$ Monaten noch Bestand.

Trélat erzählt einen Fall, in welchem im Anschluss an einen Sturz vom Pferde, welcher eine ausgedehnte Wunde am Scheitelbeine hinterliess, schwere epileptoide Anfälle auftraten. Bei der Trepanation zeigte sich der Knochen etwas verdickt. Vollkommene Heilung.

Quénu verliest eine Arbeit: Ueber Präventivtrepanation bei complicirten Schädelfracturen, in welcher er, selbst in Fällen von fehlenden Gehirnerscheinungen, die Trepanation zu machen räth, um Infection zu verhüten. Zwei geheilte Fälle erläutern seine Ausführungen.

Einen höchst interessanten Vortrag über Gehirn- und Rückenmarkschirurgie hielt fernerhin Macewen (3) in der Versammlung der British Medical Association zu Glasgow. Nach einer kurzen historischen Einleitung giebt er, um zu zeigen, wie sicher gewisse Hirnkrankheiten jetzt localisirt und operirt werden können, einen Ueberblick über seine eigenen Erfahrungen. Folgende Fälle werden kurz mitgetheilt:

1) Gehirnabscess, dessen Sitz im Broca'schen Lappen erkannt wurde. (Krampf der r. Körperhälfte mit Bewusstlosigkeit, hinterher 2stündige Lähmung mit Aphasie.) Operation abgelehnt. Die Section ergab die Richtigkeit der Annahme.

2) Sechs Tage nach einem Fall beginnen linksseitige Krämpfe im Gesicht, welche sich auf Arm und Bein fortpflanzen, zunächst mit Erhaltung des Bewusstseins, am nächsten Tage mit Bewusstlosigkeit. Es wird ein Reizungsherd im mittleren und unteren Theil der Centralwülste angenommen und in der Mitte zwischen Gehörgang und Scheitel, etwas nach hinten, trepanirt. Im subduralen Raum werden 2 Unzen Flüssigkeit und geronnenes Blut gefunden. Heilung.

3) Patientin, der ein Tumor der l. Orbita exstirpirt worden, bekommt ein locales Recidiv, zugleich Gehirnerscheinungen: l. Pupille starr myotisch, Herabsetzung der Intelligenz, Kopfschmerzen, später Convulsionen, welche im Gesicht r. und im r. Arm beginnen, beim 3. Anfall auch das l. Bein betheiligen. Trepanation in der Mitte zwischen dem Centrum der Cerebralwindungen und der Stirn, Freilegung eines Tumors der Dura. Exstirpation, dauernde Heilung.

4) Gehirnabscess im Schläfenlappen mit Betheiligung der Basis der 3. Frontal- und der Centralwindungen. Symptome: Aphasie, Unbesinnlichkeit, Lähmung des Oculomotorius und der Arm- und Gesichtsmuskeln r. Durchbruch in den Seitenventrikel, Operation in extremis, Entleerung des Abscesses. Tod.

5) Diagnose eines traumatischen Blutergusses im Bereich der Centralwindungen auf Grund der motorischen Symptome. Trepanation, Heilung.

6) Diagnose eines syphilitischen Tumors im Paracentralläppchen nach motorischen Symptomen. Operation, Heilung.

7) Auf Grund einer Monoplegia brachialis wurde ein Herd im mittleren Theil der vorderen Centralwindung angenommen und bei der Operation ein Bluterguss mit umgebender Encephalitis in der weissen Substanz jener Windung gefunden. Heilung.

8) Acht Jahre nach einer Kopfverletzung, welche eine Schwäche des r. Armes zurückliess, wurde ein 22jähriger Mann von Epilepsie befallen, mit Krämpfen, welche sich auf die Zunge, das Gebiet des r. Facialis und des Platysma r. beschränkten und nach jedem Anfalle die Theile gelähmt hinterliessen. Es konnte zweifelhaft erscheinen, ob der Reizungsherd an der Basis der vorderen oder hinteren Centralwindung liege. Reizung der Basis der hinteren Centralwindung soll Contraction des gegenüberliegenden Platysma erzeugen; doch geht in diesen Muskel häufig ein Ast des Facialis. Bei der Trepanation fand sich eine Cyste der vorderen Centralwindung, deren Exstirpation vollkommene Heilung herbeiführte.

9) 7jähriges Mädchen, mit epileptischen Krämpfen, welche mit schmerzhaftem Ziehen in der r. grossen Zehe begannen, dann in tonischen Krampf des Extensor hallucis übergingen und gewöhnlich mit clonischen Krämpfen der Muskeln desselben Beins endeten. Selten gingen sie auf die Rumpfmuskeln und auf die andere Seite über und waren dann mit Bewusstlosigkeit verbunden. Man nahm einen Reizungsherd im oberen Theil der Centralwindungen an, wahrscheinlich tuberculöser Natur. In der That fanden sich bei der Trepanation mehrere kleine und ein haselnussgrosser Tuberkel, deren Exstirpation ein achttägiges Zittern des Beines erzeugte; dann erfolgte vollkommene Heilung.

10) 3jähriger Knabe zeigte 8 Monate nach einer Kopfverletzung eine Brachiocrural-Monoplegie mit nachfolgender Rigidität. Es fand sich eine dickwandige, subdurale Cyste über dem obern Theil der Centralwindungen, sowie ein losgelöster Knochensplitter. Heilung.

11) Ein Mann, welcher ein Jahr früher eine Kopfverletzung erlitten hatte, zeigte Melancholie mit Neigung zum Mord, abwechselnd mit heftigen Kopfschmerzen. Motorische Störungen fehlten, dagegen hatte er zwei Wochen nach der Verletzung an Seelenblindheit gelitten in der Weise, dass er kein Object erkannte, ausser, wenn es andere Sinne erregte. Hiernach wurde der Sitz der Läsion im Gyrus angularis angenommen. Bei der Trepanation fand sich Absplitterung der Glastafel, welche auf den Gyrus supramarginalis drückte und in den Gyrus angularis sich einspiesste. Heilung.

12) Gehirnabscess bei einem Manne mit linksseitiger Ptosis, dauernder Mydriasis, Parese aller Augenmuskeln mit Ausnahme des Rectus externus; rechts Facialislähmung, Parese des Armes, Herabsetzung der Sensibilität. Hiernach wurde der Sitz im linken Schläfenlappen diagnosticirt. Trepanation, Heilung.

Im Anschluss an diese Mittheilungen beantwortet M. einige Fragen von grosser practischer Tragweite. Die Frage, ob man ohne schwere Folgen grosse Theile der motorischen Rindenregion entfernen dürfe, erledigt er dahin, dass die Operation nicht einen schlimmeren Zustand hervorrufen dürfe, als es die Krankheit thut. Ist also zur Beseitigung epileptischer Krämpfe die Wegnahme so ausgedehnter Narben nöthig, dass unfehlbar halbseitige Lähmung entstehen muss, so soll man von der Operation abstehen. Ein Abscess dieser Gegend ist natürlich immer zu eröffnen. Festlöthungen des Gehirns an Dura oder Schädel, welche häufig Störungen erzeugen, sollen operativ beseitigt werden, aber nur dann, wenn keine fieberhafte Encephalitis der Umgebung vorhanden ist, da diese durch den Ein-

griff meist schlimmer wird. Die sog. falsche Hernie des Gehirns entsteht nicht nur bei septischem Verlauf einer Gehirnwunde, sondern sie kann unmittelbar unter der Operation entstehen, wenn rothe Erweichung oder Encephalitis vorhanden ist. Der Verschluss der Trepanationslücke durch Wiedereinfügung des vorher zerkleinerten Knochenstücks ist bekannt. Die Schädelpercussion kann werthvolle Aufschlüsse geben, z. B. über Hydrops der Seitenventrikel.

Im Ganzen machte M. 21 Trepanationen wegen Gehirnerkrankungen, mit Ausschluss der frisch traumatischen Fälle, mit 3 Todesfällen und 18 Heilungen. Die 3 tödtlich endenden Fälle wurden in extremis operirt. Von den 18 Geheilten leben noch 16 in guter Gesundheit, 2 sind an anderweitigen Leiden gestorben.

Zum Schluss bespricht Verf. noch 6 Fälle von Paraplegie, welche durch Druck auf das Rückenmark erzeugt und operativ behandelt wurden. 4 Fälle wurden mehr oder weniger vollkommen geheilt, darunter 3 bindegewebige Tumoren der Dura und eine Fractur. 2 starben, einer an Tuberculose, der andere an der Operation.

Aus einem längeren Vortrage Bryant's über Schädel- und Gehirnverletzungen ist hervorzuheben, dass Redner die Gehirnerschütterung in dem gewöhnlichen Sinne nicht anerkennt; er sucht vielmehr nachzuweisen, dass jede Erschütterung zu Verletzungen des Gehirns, Quetschungen und Blutungen desselben führe und will den Ausdruck: „Gehirnerschütterung" ersetzt sehen durch: „Gehirnverletzung durch Erschütterung". Für die Behandlung legt er den grössten Werth auf absolute Ruhe, Abführmittel, strenge Diät und Aderlässe. Dass dieser Standpunkt in Deutschland und Oesterreich nicht getheilt wird, zeigt der Aufsatz von Albert (9).

Eine interessante Debatte über Gehirnchirurgie fand in der Royal Academy of Medecine of Ireland statt, anknüpfend an folgende 3 Mittheilungen:

Stoker (10) behandelte einen 50jährigen Mann, welcher 4 Tage nach einem Fall aufgenommen wurde. Er war comatös, zeigte linksseitige Lähmung des Armes, theilweise Lähmung des Facialis, unvollkommene Lähmung des l. Beines; über der r. Fissura Rolando fand sich eine Beule. Erst nach 9 Tagen, als Pat. fast sterbend war, schritt man zur Trepanation; es fand sich ein Blutcoagulum, welches mit Hülfe einer zweiten Trepanöffnung am tiefsten Punkte entfernt wurde. Vollkommene Heilung.

Stokes (11) erinnerte an die von der Statistik erhärtete Thatsache, dass die traumatischen subduralen Abscesse von allen Gehirnabscessen die seltensten sind. Er behandelte 2 solche Fälle, in deren einem er den Abscess mittelst der Punctionsspritze nicht fand; in dem zweiten aber wurde er gefunden, nachdem die Nadel bis zu ganzer Länge eingeführt war, der Eiter ausgesogen und die Höhle mit 1 proc. Carbollösung ausgewaschen. Die Heilung erfolgte. Seine Anschauungen über Gehirnabscesse fasst S. in folgenden Sätzen zusammen: 1. Nach dem Verschwinden der ersten Symptome in Folge von Gehirntraumen tritt oft eine latente Periode von verschiedener Länge ein; 2. die Symptome des Abscesses setzen dann meistens plötzlich ein und führen, sich selber überlassen, zum schnellen Tode; 3. der Gehirnabscess kann ganz fieberlos verlaufen; 4. dadurch unterscheidet er sich von Meningitis und Encephalitis; 5. Farbe und Consistenz des Eiters kann sehr verschieden sein, es giebt selbst durchscheinende Gehirnabscesse; 6. die Operation muss selbst in extremis noch versucht werden; 7. liegt der Abscess nicht der Trepanöffnung entsprechend, so kann er mittelst einer stumpfspitzigen Aspirationsnadel aufgesucht werden; man vermeidet damit mehrfache Trepanationen; 8. nach der Operation soll drainirt und antiseptisch behandelt werden.

Ball (12) behandelte einen 26jährigen Mann, welcher 10 Tage vorher mit einem Federmesser in den Kopf gestochen war und seitdem ausser Stande war, richtig zu sprechen, auch an zunehmenden Kopfschmerzen litt. Ueber der l. Schläfenschuppe fand sich ein Schorf, darunter eine Narbe. Pat. litt an motorischer Aphasie, sowie an Worthlindheit und Worttaubheit. Da die Symptome wuchsen, so wurde er nach 5 Tagen trepanirt. Man fand unter der Narbe eine Oeffnung im Schädel, ebenso in der Dura und im Gehirn. Diese Gehirnwunde wurde stumpf erweitert und damit ein Blutpflock aus derselben entleert. Sofortige Besserung der Symptome und baldige Heilung.

In der sich daranschliessenden Discussion hebt Nixon die Schwierigkeiten der Diagnose und der genauen Localisation hervor und will die Trepanation, welche er immer noch als eine gefährliche Operation ansieht, auf die Fälle beschränkt wissen, in welchen die Diagnose und der Sitz des Abscesses ganz zweifellos sind. Dem treten mehrere Chirurgen, M'Ardle und besonders Thomson sehr scharf entgegen, indem sie als Regel die Operation nicht nur in den sicher diagnosticirten, sondern auch in den unsicheren Fällen fordern. Die Statistik der sich selber überlassenen Fälle sei so schlecht, die Trepanation dagegen so gefahrlos, dass eine versuchsweise Operation nicht nur erlaubt, sondern geboten erscheine.

Nancrede (15) ist der Meinung, dass es gut sei, Geschosse aus dem Gehirn zu entfernen, wenn man sie erreichen könne. Um sie aufzufinden, lagert er nach Trepanation an der Einschussöffnung den Kranken so, dass der Schusscanal möglichst senkrecht verläuft und führt dann eine Aluminiumsonde in diesen ein, welche vermöge ihres Gewichts leicht in dem Schusscanal entlang gleitet und das Geschoss trifft, falls dieses nicht durch Aufschlagen auf den Knochen von dem geraden Wege abgelenkt ist, wie in dem berichteten Falle. Die Sonde ist so leicht, dass sie das Hirn nicht schädigen kann. Den Schusscanal drainirt N.

Von höchstem Interesse ist der Fall von Jackson'scher Epilepsie, welchen Nancrede mit vorläufig gutem Erfolge operirte.

Es handelte sich um einen Mann von 27 Jahren, der als 9jähriges Kind mit einem Stück Holz so gewaltsam auf die linke Scheitelgegend geschlagen worden war, dass er 3 Stunden bewusstlos blieb. Unmittelbar

nachdem er das Bewusstsein wieder erlangt hatte, wurde er von Convulsionen ergriffen, die vornehmlich rechtsseitig gewesen sein und den jetzigen Anfällen geglichen haben sollen. Seitdem war Pat. epileptischen Anfällen unterworfen, die mit der Zeit an Häufigkeit zunahmen. Die Beobachtung von etwa 25 Anfällen im Hospital innerhalb 3 Tagen vor der Operation ergab Folgendes: ein scharfer, stechender Schmerz, der von dem Sitze der Verletzung zur Mitte des Kopfes schiesst, häufig ein Gefühl von Erstarrung im rechten Bein, ferner Erröthen der rechten Gesichtsseite und oft Lichtblitze vor den Augen gehen dem Anfall so langsam voraus, dass der Mann Zeit hat, sich hinzulegen. Fast gleichzeitig mit diesen Sensationen wird der rechte Daumen fest auf den Handteller gebeugt, darauf werden Handgelenk und Finger gestreckt, jedoch nur mit theilweiser Action der Interossei, so dass eine unvollkommene „Klauenhand" entsteht, Vorderarm und Hand werden dann langsam, aber kräftig pronirt und der Ellbogen flectirt, das Haupt beugt und dreht sich nach rechts, die Zunge wird hervorgestreckt, beide Augen weichen nach rechts ab. Auf diese tonischen folgen allgemeine clonische Krämpfe, die auf der rechten Seite am stärksten sind; Bewusstlosigkeit stets vollkommen. N. legte eine grosse Trepanationsöffnung über dem linken Sulcus Rolando an. Die Dura fand sich mit fast den ganzen unteren zwei Dritteln der motorischen Zone fest verwachsen und wurde entfernt. Das Daumencentrum im zweiten Viertel der aufsteigenden Scheitelwindung von unten nach oben gerechnet wurde mit der Electrode einer Batterie aufgesucht; so wie es erreicht war, wurde der Daumen plötzlich flectirt, worauf der typische allgemeine epileptische Anfall folgte. N. entfernte dies Centrum. Von der weissen Substanz aus liess sich kein Anfall mehr auslösen. Nach vorübergehender Aphasie und Bewegungstörungen in Hand und Fingern ist Pat. genesen. Nach 20 Tagen hatte Pat. alle Bewegungen, sowie die Kraft der Hand wiedergewonnen; nur der Daumen war schwach und während er seine Weste aufknöpfen konnte, war er nicht im Stande sie zuzuknöpfen, d. h. die feineren Bewegungen waren, wie vorauszusehen, verloren gegangen. Nach 24 Tagen war ein epileptischer Anfall noch nicht wieder eingetreten. Es war sehr auffällig, wie stark die reizenden Ströme sein mussten, um von der Rinde aus Bewegungen zu erzielen.

Einen Fall von **Gehirnverletzung**, der durch das späte Auftreten gewisser, sonst typischer Erscheinungen bemerkenswerth ist, theilt **Blake** (17) mit:

Ein 67jähriger Mann wird mit einer Kopfverletzung aufgefunden, deren Entstehung unklar blieb. Er war vollkommen bei Bewusstsein, ging, stieg mit geringer Unterstützung in einen Wagen, war aber 3/4 Stunde später nicht im Stande, ohne Unterstützung zu gehen. Im Bett stützte er sich auf seine Ellenbogen, trank und ass ohne Schwierigkeit, hatte wiederholt Durstgefühl. Am nächsten Morgen wurde er steif, unbehülflich, bekam schwere Sprache und wurde etwas benommen. Zwei Tage nach der Verletzung trat rechtsseitige Lähmung ein und wurde ein Fremdkörper im Schädel entdeckt, den B. mit einiger Mühe auszog; es war ein neuer, starker Eisenbahnnagel, der bis an seinen Kopf in den Schädel eingetrieben war. Pat. ging an umschriebener Meningitis zu Grunde. Die Section zeigte ein Loch im Schädel links neben der Pfeilnaht, $1^1/_2$ Zoll hinter dem Stirnbein. Von hier ging ein Canal schräg nach vorn und unten, welcher dicht vor dem Sulcus Rolando ins Gehirn drang, das Corpus callosum verletzte, den linken Ventrikel eröffnete und noch ein wenig ins Corpus striatum sich fortsetzte. Das späte Auftreten der Lähmungserscheinungen bei einer Verletzung der vorderen Centralwindung sowie einzelne andere Erscheinungen werden mit Recht als auffällig bezeichnet.

Im Anschluss an die Mittheilung dreier glücklich verlaufener Fälle von **Basisfractur** betont A. **Reverdin** (37) die Nothwendigkeit der Desinfection und des Abschlusses sowohl des Ohres als der Nasenrachenhöhle.

Walker (39) berichtet über folgende **Trepanationsfälle**:

1. 35jähriger Mann, wird betrunken auf der Strasse gefunden, ist benommen, hat unvollkommene Lähmung des linken Armes und Beines und Incontinenz der Blase. Da die Lähmung in den nächsten Tagen zunahm, so wurde intracranielle Blutung angenommen und über dem Sulcus Rolando trepanirt. Entfernung des Blutes, Tamponade, Heilung.

2. 11jähriger Knabe hat in Folge eines Falles Kopfschmerzen, Erbrechen und entwickelt sich in den nächsten Tagen linksseitige Hemiplegie und Aphasie. Ueber dem rechten Ohr eine druckempfindliche Stelle. Bei der Trepanation an dieser Stelle findet sich ausgedehnte Depressionsfractur. Heilung.

3. 32jähriger Mann, wird nach einem Schlage auf das linke Scheitelbein eine halbe Stunde bewusstlos, erholt sich aber wieder. Seitdem epileptische Anfälle. Geringe Depression an der verletzten Stelle. Trepanation. Heilung.

4. Frische complicirte Depressionsfractur. Trepanation. Erhebung des Fragmentes, Heilung.

Eine diagnostisch wichtige Beobachtung hat **Golding-Bird** (41) gemacht. Er sah in 2 Fällen von **Kopfverletzung mit nachfolgenden Compressionserscheinungen**, bei welchen eine Quetschung der Galea auf einer Kopfseite, etwa mit Hämatom, ohne erkennbare Verletzung des Schädels selbst bestand, dass ein kräftiger Fingerdruck auf die gequetschte Zone Bewegungen der entgegengesetzten Körperseite hervorrief. Bei der Trepanation an dieser Stelle fand sich beide Male ein grosser Bluterguss auf der Dura; in dem einen Falle zeigte sich bei der Operation eine kleine Fissur im Schädel, im anderen war eine solche nicht aufzufinden, wenngleich sie wohl vorhanden war. G.-P. glaubt, dass der Druck auf das äussere Hämatom sich durch eine Fissur auf das innere fortsetze und so durch Rindenreizung die Bewegungen auslöse.

Thierversuche lehrten **Ferrari** (42), dass im centralen Ende eines durchschnittenen **Sinus longitudinalis ein negativer Druck** besteht. Wenn der Kopf des Thieres erhöht gelagert wurde, so sank der Druck weiter ab, während man durch Tieflegung des Kopfes eine Erhöhung des Druckes bis über Null erzeugen konnte. Dieser negative Druck kann bei Verletzungen Lufteintritt in den Sinus zur Folge haben. Unterbindung oder Compression des Sinus peripher von der Wunde wird die Gefahr des Lufteintrittes erhöhen, während eine Verschliessung, die centralwärts von der Stelle der Verletzung liegt, die Blutung steigern muss.

Guérin (45) macht der Academie Mittheilung über sehr interessante **Wiedereinpflanzungsversuche trepanirter Schädelstücke**, welche von **Mossé** in Montpellier an Thieren angestellt wurden.

In einer ersten Reihe pflanzte Mossé das trepa-

nirte Schädelstück von bedeutender Grösse sofort wieder ein. Es erfolgte knöcherne Verwachsung desselben. Demnächst wurden die Stücke auf andere Thiere derselben Art überpflanzt; auch hier erfolgte Anheilung. Endlich wurden die Schädelstücke auf Thiere anderer Art übertragen und selbst hier hatte Mossé positive Erfolge. Die bisherigen Erfahrungen am Menschen lassen annehmen, dass auch hier die Resultate die gleichen sein werden.

Für die Frage der Gehirnlocalisation bietet der von Bullard (48) veröffentlichte Fall um so grösseres Interesse dar, als er ein Kind betraf.

Es handelte sich um einen 4½jährigen Knaben mit sehr herabgesetzter Intelligenz, Unfähigkeit zu sprechen, Motilitätsstörungen in allen Gliedern und mit rechtsseitigem Strabismus internus, sowie rechtsseitiger spastischer Hemiplegie. In der hinteren Parietalgegend rechts fand sich eine Narbe und Schädeldepression, welche mit Wahrscheinlichkeit auf Zangendruck während der Geburt zurückgeführt werden konnte. — Obwohl hiernach die Hauptläsion in der linken Hemisphäre gesucht werden musste, so wurde doch zunächst über der Depression rechts trepanirt und an dieser Stelle eine geheilte Fractur entdeckt; die Dura war verdickt, das darunter liegende Gehirn aber gesund. Nunmehr wurde auch links in der Gegend zwischen mittlerem und unterem Drittel der Rolando'schen Furche ein Trepan aufgesetzt, woselbst sich eine oberflächliche Hautnarbe befand. Hier war die Dura mit dem Knochen verwachsen und wurde nach deren Spaltung eine porencephalische Höhle in der Gehirnoberfläche gefunden. Das Kind starb am nächsten Tage; eine Section unterblieb.

Die sich daran schliessende Discussion dreht sich um die Frage der Localisation und der zweckmässigsten Form des Eingriffes.

Gangolphe (51) beobachtete einen Fall, in welchem ein Mann nach einem Sturz auf den Hinterkopf für mehrere Stunden das Bewusstsein verlor, dann aber keine weiteren Symptome darbot, als einen Strabismus internus mit Diplopie. Letztere verschwand, der Strabismus aber blieb. Eine Untersuchung der Ursachen dieser Erscheinung führt G. zu dem Schluss, dass der N. abducens zerrissen wird und zwar dort, wo er über die Spitze des Felsenbeins hinweggeht. Dies kann nur bei Basisfractur geschehen; ein nach einem Trauma auftretender Strabismus int. ist daher stets ein sicheres Zeichen einer solchen Fractur.

Wilson (53) berichtet folgende 2 Fälle traumatischer Epilepsie:

1. 40jähriger Mann, geisteskrank, macht einen Selbstmordversuch, indem er mit einer Axt sich eine Wunde über die rechte Kopfhälfte beibringt und später sich einen Nagel eintreibt, welcher bald ausgezogen wird. Es entsteht linksseitige Lähmung und epileptische Krämpfe. Bei der Trepanation wird ein Loch im Schädel gefunden, die Dura aber unberührt gelassen. Drei Monate später heftiger epileptischer Anfall, in welchem Patient stirbt. Die Section deckt einen Knochensplitter auf, welcher das Gehirn anspiesste und einen Abscess erzeugt hatte.

2. 24jähriger Mann, bekommt nach linksseitiger Schädelfractur epileptische Anfälle. Trepanation ohne Eröffnung der Dura bringt zuerst Besserung; nach 3 Wochen neue Anfälle. Bei der zweiten Trepanation findet man eine narbig veränderte Dura, welche ausgeschnitten wird; Gehirn gesund und deshalb unberührt gelassen. Heilung.

b) Entzündungen.

1) Philipps, E. Willmer, Shot embedded in the orbit fourteen years; arachnitis. Lancet. June 2. — 2) Owen, Edmund (London), A case of intracranial (subdural) haemorrhage; localisation; trephining; recovery. Brit. Journ. Oct. 13. (Der Fall bei einem 9jährigen Knaben ist dadurch interessant, dass nach Entfernung eines grossen Blutgerinnsels über der motorischen Region die Krämpfe fortdauerten. Nach Wiedereröffnung der Wunde fand sich noch ein Bluterguss unter der Arachnoidea, dessen Entfernung dauernde Heilung herbeiführte.) — 3) Stokes, William, On traumatic subdural abscess of the brain. Dublin. Journal. Oct. 1. (Giebt neben einer Zusammenstellung von 11 Fällen aus der Literatur 2 neue Beobachtungen, beide mit tödtlichem Ausgange.) — 4) Horsley, Victor, Ein Fall von Hirnabscess erfolgreich operirt. Wien. med. Blätter. No. 14. S. 424. (Referat nach d. Brit. med. Journ. Otitis media sin. hatte 6 Wochen vorher begonnen. Es bestand beinahe vollständige Aphasie, deutliche Parese der rechten Gesichtsseite und weniger deutliche Parese des rechten Armes, besonders an der Hand. Beiderseitige Neuritis optica. H. trepanirte, entleerte einen Abscess aus dem Lobus temporo-sphenoidalis und drainirte ohne auszuspülen. Heilung.) — 5) Derselbe, Case of cerebral abscess successfully treated by operation. Brit. Journ. March 24. p. 636. — 6) v. Bergmann, Geheilter Hirnabscess. Berl. Wochenschr. No. 52. — 7) Harrisson, Damar (Liverpool), A case of cerebral abscess treated by operation. Lancet. April 21. and British Journ. April 21. — 8) Keen, W. W., Exploratory trephining and puncture of the brain almost to the lateral ventricle, for intracranial pressure supposed to be due to an abscess in the temporo-sphenoidal lobe. Temporary improvement; death on the fifth day; autopsy. Meningitis with effusion into the ventricles. With an description of a proposed operation to tap and drain the ventricles as a definite surgical procedure. Med. News. Dec. 1. (14jähriges Mädchen mit chronischer Otitis media sin. und Symptomen eines Hirnabscesses. Section ergab tuberculöse Meningitis mit Erguss in die Seitenventrikel. Keen zeigt an einigen Fällen aus der Literatur, dass die Eröffnung eines Seitenventrikels unschädlich verlaufen kann und schlägt vor in Fällen, wie der obige den Seitenventrikel zu eröffnen und zu drainiren. Vielleicht trete ebenso Heilung ein, wie nach Eröffnung einer Peritonitis tuberculosa. Bezeichnung der Wege, welche man einschlagen muss, um ohne Verletzung wichtiger Hirntheile zu den Seitenventrikeln zu gelangen, vgl. Original.) — 9) Pfeiffer, Carl, Ueber den Werth der Aspirationsmethode bei Hydrocephalus chronicus. Wien. med. Pr. No. 44. (2 Fälle erfolglos mehrfach punctirt.) — 10) Lanoial, De la thrombose des sinus de la dure-mère. 8. Paris.

Einen ätiologisch merkwürdigen Fall von Meningitis veröffentlicht Philipps (1).

Ein 9jähriger Knabe hatte im Alter von 5 Jahren einen Schrotschuss ins Auge erhalten, weswegen ihm der Augapfel ausgelöst wurde. Seitdem blieb er gesund, klagte aber zuweilen über Kopfschmerz und zeigte geringe geistige Entwicklung. Er erkrankte unter schweren, fieberhaften Gehirnerscheinungen, welche in 4 Tagen zum Tode führten. Die Section ergab eitrige Meningitis des rechten Frontallappens, Eiter in der Stirnhöhle und im Bereich des Musc. obliquus sup. und nicht weniger wie 129 Schrotkörner, welche in den Weichtheilen der Orbita zerstreut lagen, aber eingekapselt waren. Im inneren Winkel der Orbita, zwischen Thränen- und Stirnbein bestand eine enge Communication der Augen- mit der Schädelhöhle.

Der durch v. Bergmann (6) geheilte Fall von Hirnabscess betraf einen 29jähriger Arbeiter, welcher seit 11 Jahren an einer chronischen Eiterung des rechten Mittelohres litt.

Abendliches hohes Fieber ohne eine Vermehrung der Ohreiterung, ohne Erkrankung des Proc. mastoideus, in Verbindung mit heftigen Kopfschmerzen, Pulsverlangsamung auf 50 Schläge, Herabsetzung der Sensibilität auf der linken Körperhälfte als Folge des Druckes des Abscesses auf die ganze rechte Hemisphäre, während Lähmungen mit Ausnahme einer wahrscheinlich peripheren Facialisparese fehlten, führten zur Diagnose. Der Sitz der Eiterung wurde im Schläfenlappen vermuthet, da an der oberen Wand des Cavum tympani Granulationen lagen. v. B. legte am Kreuzungspunkt zweier Tangenten am hinteren und am oberen Ohrrande eine grosse Trepanationsöffnung an und schnitt in den freigelegten Schläfenlappen, der deutlich pulsirte, sofort mit dem Messer ein, weil er früher zweimal mit Punction einen bestehenden Abscess nicht gefunden hat. Beim dritten Einschnitt kam eine Menge Eiter. Drainage des Abscesses. Heilung.

Harrisson (7) theilte der Londoner med. Gesellschaft einen Fall von Gehirnabscess mit, der insbesondere durch die lange Dauer seiner Entstehung merkwürdig ist.

Ein 15jähriger Knabe hatte vor 11 Jahren eine complicirte Fractur der linken Schädelseite mit Knochenverlust erlitten. Damals traten keine Gehirnerscheinungen ein. In den letzten 12 Monaten stellten sich rechtsseitige Zuckungen im Bereich der Flexoren des Handgelenks, im Biceps und Deltoideus ein. 11 Tage vor seiner Aufnahme erhielt er einen Schlag mit einer Zange auf die rechte Kopfseite; 3 Tage später traten rechtsseitige Krämpfe ein, zuerst im Arm, dann im Gesicht und Bein. Nach Ablauf blieb Schwäche besonders im Arm zurück. In den nächsten Tagen entwickelte sich unter heftigem Kopfschmerz und Fortdauer der Krampfanfälle eine unvollkommene rechtsseitige Hemiplegie. 2 oder 3mal trat auch Erbrechen ein. H. diagnosticirte einen Gehirnabscess und operirte im Bereich der alten Narbe, welche genau dem oberen Theil der linken aufsteigenden Stirnwindung entsprach. Zunächst wurde die Dura nicht eröffnet; als aber nach vorübergehender Besserung wieder eine Verschlimmerung des Zustandes eintrat, punctirte H. $1^1/_4$ Zoll tief und fand Eiter. Vollkommene Heilung.

[Schultén, Ett fall af tuberculosis ossis cranii. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 29. (Ein Fall von Ostitis cranii, wahrscheinlich tuberculöser Natur.) **Jens Schou** (Kopenhagen).]

c) Geschwülste.

1) Baumann, Adolph, Die Ausrottung der Schädel- und Hirnhautgeschwülste. Dissertation. Erlangen. (3 neue Fälle von Sarcomen der Schädelknochen aus der Erlanger Klinik, 1 geheilt, 3 gestorben.) — 2) Weir, R. F. and E. C. Seguin, Contribution to the diagnosis and surgical treatment of tumours of the cerebrum. Amer. Journ. of med. science. July. August. September. — 3) Heath, F. A. (Manchester), Cerebral tumeur; operation. Lancet. April 7. — 4) Keen, W. W., Three successful cases of cerebral surgery. Including 1. the removal of a large intracranial fibroma 2. excection of damaged brain tissue and 3. excection of the cerebral centre for the left hand. Americ. Journ. of the med. sciences. Octob. Novemb. — 5) Derselbe, Three successful cases of cerebral surgery. Transactions of the American Surgical Association. Vol. VI. Referat im Boston Journ. Sept. 27. — 6) Derselbe, Heilung einer seit 2 Jahren bestehenden Epilepsie und Hemiplegie durch Exstirpation eines apfelgrossen intracraniellen Fibroms. Wien. med. Bl. No. 47. — 7) Wille, L., Beitrag zur Lehre der chirurgischen Behandlung der Hirnkrankheiten. Wien. med. Ztg. No. 51, 52. (42jährige Frau, $3^1/_2$ Jahre beobachtet, kam zur Aufnahme mit Caries des linken Scheitelbeins und Symptomen von Hirnabscess: Trepanation, Entleerung eines Löffels Eiter von der Hirnoberfläche. Keine wesentliche Besserung. Allmälige Entwicklung von Zeichen eines Tumors in den linken Centralwindungen, der wegen gleichzeitiger Caries carpi für ein Solitärtuberkel gehalten wurde. Tod an Phthise. Section: Fibrogliom des linken Paracentralläppchens und des oberen Theiles der hinteren Centralwindung; secundäre Degeneration der entsprechenden Pyramidenbahn.) — 8) Rannie, Arthur (Georgetown, British Guiana), A case of trephining for cortical brain lesion, giving rise to epileptiform seizures and paralysis, affecting mainly left face and left upper extremity. Brit. Journ. May 19 (35jährige Negerin mit Syphilis wird wegen epileptischer Anfälle trepanirt. Exstirpation eines vereiterten Gummiknotens der Dura, Heilung.) — 9) Cobb, R. (Menghyr Hospit. Bengal), Case of lesion of the base of the brain, paralysing the fifth and hypoglessal nerves, treated by trephining. Ibid. Oct. 6. — 10) Alberti, Heilung einer Meningocele beim Neugeborenen durch Operation. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir. S. 94. (Sass gestielt am Hinterhaupt, hatte $34^1/_2$ em Umfang; schon ante op. bestand Hydrocephalus, der sich hinterher noch vergrösserte.) — 11) v. Bergmann, Heilung der Encephalocele, mit Vorstellung geheilter Fälle. Ebendas. S. 96. (E. occipitalis und frontalis. Einmal wurden die umliegenden Hirntheile ohne Schaden abgetragen, im anderen Falle lag kein Hirn im Sacke.)

Weir und Seguin (2) theilen folgende Beobachtung von Gehirntumor mit:

39jähriger Mann hat seit 5 Jahren, zuerst in langen Pausen, dann schneller, epileptische Anfälle, welche stets mit Zuckungen im rechten Facialisgebiete beginnend, später Paresen im Gesicht und im rechten Arm hinterliessen. Es wurde ein Tumor im Centrum des Facialis und zum Theil des Armes angenommen; da Kopfschmerzen sehr spät auftraten und eine Temperaturerhöhung über der kranken Kopfseite nicht nachweisbar war, so wurde ein subcorticaler Sitz desselben vermuthet, wahrscheinlich ein Sarcom. Bei der Operation zeigte das blosgelegte Gehirn zunächst keine Veränderung; erst bei tiefem Druck fand sich vermehrte Resistenz. Es fanden sich in grosser Tiefe 2 Tumoren, einer von der Grösse einer Mandel, ein zweiter erbsengross, welche, mit scharfem Löffel herausgehoben, sich als Sarcome erwiesen. Pat. wurde geheilt und erlangte ziemlich vollständig den Gebrauch seines rechten Armes zurück. 4 Monate nach der Operation stellten sich von neuem Krämpfe und Sprachstörungen ein.

Anknüpfend an diese Beobachtung stellt Seguin eine eingehende Untersuchung über die Möglichkeit einer genauen und nach allen Richtungen gesicherten Diagnose an, deren interessante Einzelheiten im Original nachzulesen sind. Er kommt zu dem Schluss, dass die allgemeine Diagnose eines Gehirntumors meist schon von dem Mediciner gemacht ist, bevor der Chirurg zugezogen wird, dass aber auch der anatomische Sitz des Tumors meist mit aller Sicherheit nach der jetzigen Kenntniss der Physiologie der Hirnrinde erkannt werden kann; für die Tiefe des Sitzes giebt einen Anhalt, ob zuerst Krämpfe und dann Lähmung

eintritt (corticaler Sitz) oder umgekehrt (Sitz in den Leitungsfasern). Ob die Neubildung einzeln oder mehrfach vorhanden ist, wird meistens nur mit einiger Wahrscheinlichkeit zu erkennen sein. — Den Schluss bilden Erörterungen über die operative Technik. — Der Aufsatz ist sehr lesenswerth.

Heath (3) theilt folgenden Fall mit:

Ein 20jähriger Mann hat im Alter von 6 Jahren einen Fall gethan, der ihn betäubte, hat seit 5 Jahren epileptische Anfälle, ist vor Kurzem noch einmal auf die rechte Schläfe gefallen und ist seitdem auf dem rechten Auge blind. Die Diagnose auf Hirntumor und auf Sitz desselben vor der aufsteigenden Gehirnwindung in ihrem oberen Theil wurde gestellt, weil Kopf, Arm und Schulter links während eines Anfalles Convulsionen zeigten und weil die Anfälle immer mit Bewusstlosigkeit begannen. Die Trepanation legte einen so grossen Tumor bloss, dass auf die Ausschälung verzichtet wurde. Vorläufige Heilung.

Keen (4 u. 5) berichtet folgende interessante Fälle von Gehirnchirurgie:

1) 23jähriger Mann fiel im Alter von 3 Jahren auf den Kopf, hat seit dem 6. Jahre nach Masern einen eitrigen Ausfluss aus dem rechten Ohr. Vor 2 Jahren begannen epileptische Anfälle mit heftigen Kopfschmerzen; 2 Monate später trat rechtsseitige Hemiplegie und Aphasie auf. Rechte Pupille stark erweitert und nicht reagirend, Sehkraft herabgesetzt. Jodkalium rief eine Besserung hervor. Bei der Untersuchung (1887) fand sich indessen noch verlangsamtes Sprechen, Kopfschmerzen, epileptische Anfälle mit allgemeinen Convulsionen, rechte Pupille erweitert, nur rechtsseitige Gesichtsbilder; das rechte Auge weicht etwas nach oben und aussen ab. $2^1/_2$ Zoll von der linken Mittellinie entfernt, auf dem linken Scheitelbein, fand sich eine Narbe. Die Diagnose wurde mit Wahrscheinlichkeit auf Gehirntumor gestellt und an der Stelle der Narbe trepanirt. Es fand sich ein mehr als hühnereigrosses Fibrom oberhalb der Fissura Sylvii, welches sich nach vorn und oben bis in die Stirnwindungen erstreckte. Enucleation, Heilung.

2) Ist unter „Verletzungen" schon besprochen.

3) 20jähriger Mann, hat ohne bekannte Ursache Epilepsie bekommen. Trepanation im Bereiche der Centralfurche, Excision eines Stückes der Gehirnrinde, Heilung.

Unter den allgemeinen Bemerkungen über diese Fälle findet sich die Mittheilung, dass K. immer die ausgebohrten Schädelstücke unzerkleinert wieder einsetzt; sie werden in warmer Sublimatlösung 1 : 2000 bis zum Gebrauche aufbewahrt.

Eine eigenartige Beobachtung von Gehirngeschwulst theilt Cobb (9) mit:

Ein 45jähriger, früher syphilitischer Goldschmied litt an heftigen Schmerzen der rechten Gesichtshälfte, Lähmung der Kaumuskeln, Lähmung und Verlust des Geschmacks in der rechten Hälfte der Zunge, deren Spitze nach rechts hinübergedrängt war. Rechtes Ohr etwas schwerhörig, keine Facialislähmung. Man diagnosticirte hiernach einen Gummiknoten an der Gehirnbasis zwischen Pons, Medulla oblongata und Basilarfortsatz des Hinterhauptbeins, der auf Trigeminus und Hypoglossus drückt. Unter fortdauernder Verschlimmerung der Schmerzen ging das Auge verloren und da alle Medicamente sich als nutzlos erwiesen, so wurde schliesslich die Trepanation (hinter dem rechten Warzenfortsatz) gemacht; vollkommenes Verschwinden der Schmerzen. Hiernach empfiehlt C. die Trepanation zur Aufhebung des intracraniellen Druckes, wenn 1. antisyphilitische Mittel fruchtlos sind, 2. der Tumor vom Messer nicht erreichbar ist, 3. der Tumor nur langsam wächst.

[Rossander, C. J., Fall af fungus durae matris. Hygiea 1887.

Verf. theilt zwei Fälle mit: 1) Frau, 57 Jahre alt, Tumor, ein Rundzellensarcom, war 10—11 cm gross und schon 1 Jahr alt, sass in der Nähe der Linea media in der Regio parietalis. Bei der Operation starke Blutung, wurde mit Thermocauter gestillt. Prima Reunio. Nach 2 Jahren Recidiv, Tumor ulcerirte, Tod an Septicämie. 2) Frau, 57 Jahre alt, Grösse und Stelle wie im vorigen Fall. Alveolarsarcom; schon vor $1^1/_2$ Jahr bemerkte Pat. ein Loch im Os parietale. Exstirpation des Knochenrandes und des unterliegenden Theiles der Dura mater. Starke Blutung. Recidiv nach zwei Monaten.

Jens Schou (Kopenhagen).]

2. Nase, Nasenrachenraum, Stirnhöhle, Augenhöhle.

1) Zinsmeister, Otto, Eine Orbitalverletzung mit seltenem Ausgange. Wien. klin. Wochenschr. No. 24. S. 498. (34jähr. Frau, bei der durch eine Verletzung der Augengegend mit nachfolgender Phlegmone eine breite Communication des linken Sinus frontalis nach aussen entstanden und so vernarbt war.) — 2) Stockwell, G. Archie (Port Huron), Nasal polypi. Philad. reporter. Septemb. 8. — 3) König, F. (Göttingen), Eine neue Methode der Operation von Nasenrachenpolypen. Centbl. f. Chir. No. 10. — 4) Heitmann, Frans, 6 Fälle von typischen Nasenrachenfibroiden, beobachtet und operirt in der Göttinger chirurgischen Klinik. Dissertation. Göttingen. (Enthält 6 Krankengeschichten, darunter 4 Operationen, nach vorstehender Methode.) — 5) Tirifahy, Polype naso-pharyngien; résection temporaire de l'auvent nasal. Bull. de l'acad. de Belgique. No. 5. (Exstirpation eines an der Schädelbasis wurzelnden Nasenrachenpolypen durch Umklappung der knöchernen, im Zusammenhang mit der Weichtheilsnase nach der entgegengesetzten Wange hin.) — 6) Stonham, C., A case of naso-pharyngeal polypus. Lawrence's operation; recurrence; second operation; recovery. Lancet. Jan. 7. (Operation mit Aufklappen der Nase.) — 7) Clutton, H. H., A case of nasopharyngeal tumor affecting the base of the skull. Removal without external incision; recovery. Ibid. Dec. 1. (Weiches Fibrom mit sarcomatösen Stellen bei einem 14jähr. Jungen. Entfernung mit Drahtschlinge und scharfem Löffel. Heilung seit 2 Jahren.) — 8) Platt, W. B. (Baltimore), Fibro-adeno-enchondroma of the naso-pharynx; longitudinal division of the soft palate; removal of the tumour; primary union. Amer. news. June 2. — 9) Kiknzi, Inneshaburo, Zwei Fälle von Stirnhöhlen-Osteom. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. — 10) Hegmann (Cöln), Ueber congenitale Verengungen und Verschlüsse der Choanen. Archiv f. klin. Chir. XXXVII. — 11) Knight, Charles H., Congenital bony occlusion of the posterior nares. Medic. News. No. 19. — 12) Rosenthal, Des déformations de la cloison du nez et de leur traitement chirurgical. Paris. — 13) Jarvis, W. C., The indications for the surgical treatment of the deflected nasal septum, with an analysis of one hundred cases. Philad. Reporter. May 12. — 14) Piro, Ernst, Ueber plastische Operationen im Gesicht Dissert Würzburg. 1887. — 15) Neumann, Felis, Ueber Rhinoplastik. Diss. Bonn. — 16) Scarenzio, Angelo, Caso di rinoplastica totale a lembo frontale cutaneo-periosteo. Annali universali di medicina e chirurgia. Aprile. (Die durch Carcinom zerstörte Nase wurde durch einen Hautperiostlappen der Stirn ersetzt, welcher dem Nasenrücken entsprechend in eine Falte erhoben wurde; diese Falte wurde durch

seitlich angelagerte Drainstückchen in ihrer Lage erhalten, letztere durch 3 quer durch den Lappen dringende Matratzennähte festgehalten.) — 17) Helferich (Greifswald), Zur Methode der partiellen und totalen Rhinoplastik. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chir. und Arch. f. kl. Chir. XXXVII. — 18) Mollière, Daniel, Note sur la chirurgie esthétique du nez. Lyon. med. No. 34. — 19) Bayer, Karl (Prag), Zur Technik der partiellen Rhinoplastik. Prag. Wochenschr. No. 10. — 20) Israel, J., Darstellung eines Falles von Rhinoplastik. Verhandl. der deutsch. Ges. f. Chir. S. 50. (Die im vorjährigen Bericht S. 467 u. 468 besprochenen Fälle.) — 21) Hacker, V. v., Ueber die Verwendung eines eine Periostknochenspange enthaltenden Stirnlappens zur Rhinoplastik. Wiener klin. Wochenschr. No. 2. S. 36.

König (3) empfiehlt für die Operation von Nasenrachenpolypen Spaltung der Nase und Einführung eines grossen, nicht zu scharfen Löffels, mit welchem man unter Controle des hinter das Gaumensegel gebrachten linken Zeigefingers die Neubildung von ihrer Basis abreisst. Auch für Schleimpolypen der Nase hat sich ihm der Löffel bewährt.

Kikuzi (9) berichtet über 2 Fälle von Stirnhöhlen-Osteom aus der Bruns'schen Klinik:

1. 26jährig. Uhrmacher bemerkte in seinem 20. Lebensjahre leichtes Schielen des r. Auges, bald darauf eine Geschwulst an der inneren Seite der Augenbrauengegend, welche allmälig den Bulbus nach aussen, unten und vorn verschob. Bei der Operation fand sich ein weicher Schleimpolyp, welche auf einem in der Stirnhöhle wurzelnden und dieselbe stark ausdehnenden Osteom aufsass. Stückweise Entfernung desselben. Heilung.

2. 45jähr. Mann, hat schon im 19. Lebensjahre eine Auftreibung der r. Stirn bemerkt, durch welche das Auge mehr und mehr herabgedrückt wurde. Im 36. Jahre bildete sich über dem Tumor eine Fistel, welche zunächst heilte, nach 6 Jahren aber wieder auftrat und nun permanent wurde. Die Operation ergab das Vorhandensein eines todten Osteoms der Stirnhöhle. Exstirpation. Heilung.

Hegmann (10) macht auf die Häufigkeit angeborener Verengungen der Choanen aufmerksam, von denen er 11 Fälle sah; weitere 34 waren mit adenoiden Wucherungen des Nasenrachenraumes complicirt. Wirklich knöchernen Verschluss dagegen sah er nur 2 mal; dazu kommen aus der Literatur noch 14 weitere Fälle. Beide wurden auf die Weise geheilt, dass mittelst eines Elevatoriums der Verschluss gewaltsam durchbrochen, dabei der schief stehende Vomer nach der anderen Seite hinübergeschoben und die so entstandene Oeffnung durch langes Tragen eines Kautschukrohrs offen erhalten wurde. Für die Beseitigung der Stenosen genügt oft schon das allmälige Eingreifen der Fingerkuppe von hintenher, mit welcher man auch die Diagnose in allen Beziehungen sicherer stellt, als auf dem Wege der Rhinoscopie. Wichtig ist die Angabe, dass der Schiefstand des hinteren Drittels des Septum, entgegen den bisherigen Annahmen, kein seltenes Vorkommniss sei; erkannt wird der Zustand freilich erst, wenn anderweitige Störungen, Schnupfen und dergleichen zur Untersuchung der Nase auffordern.

Knight (11) stellt 4 Formen des angegebenen knöchernen Verschlusses der hinteren Nasenöffnungen auf: 1) Exostosen der mittleren oder unteren Muschel. 2) Leisten oder Exostosen, die vom Vomer entspringen. 3) Knochenplatten, die vom Boden oder von der Seitenwand der Nase entspringen. 4) Osteome, entweder intranasal, oder von einer Nachbarhöhle her in die Nase vordringend. Alle diese Formen sind selten. K. sah 2 Fälle von congenitalem knöchernem Verschluss, deren einen er genauer beobachten konnte. Er betraf ein 18jähriges Mädchen mit geschwollenen Tonsillen, deren Beschwerden übrigens gering waren. Die Perforation der knöchernen Wand geschah mittels der Nasentrephine, welche mit einem electrischen Motor verbunden worden war. Aenderung des Befindens eher zum Schlechteren, wahrscheinlich wegen zu kleiner Oeffnung. Es ist deshalb besser, die Pat. zu narcotisiren und dann eine grosse Oeffnung zu machen. Für die Diagnose erwies sich gleichfalls die Palpation werthvoller, als die Rhinoscopie.

Helferich (17) wandte in einem Falle von Defect der Nasenspitze und des einen Nasenflügels eine Methode der Rhinoplastik an, welche eine Verbesserung des von Thiersch geübten Verfahrens durch Unterfütterung mittels zweier Wangenlappen darstellt. Da das Gesicht von Narben durchzogen war, so wurde ein Lappen zur Unterfütterung aus narbenfreien Theilen der linken Wange gebildet und darauf ein Lappen aus der rechten Wange gelagert. Der linksseitige Lappen wurde über den Rest des linken Nasenflügels zunächst hinweggezogen, nach einigen Wochen an seiner Basis durchschnitten und nun an den Nasenflügelrest genäht. Auf Bildung eines Septum wurde verzichtet. Das Resultat war sehr befriedigend. In der Discussion berichten König und de Ruyter über Fälle von totaler Rhinoplastik nach des ersteren Methode.

Mollière (18) will die traumatische Loslösung der knorpeligen von der knöchernen Nasenscheidewand, welche häufig höchst unangenehme Entstellungen hinterlässt, nach Reposition der Nase durch 2 in die Nasenlöcher eingeführte stumpfe Elfenbeinstifte und damit verbundenen Gypsverband zur Heilung ohne Deformität bringen. Auch will er schiefe Nasenscheidewände durch gewaltsame Loslösung des Knorpels und Gypsverband vollkommen geheilt haben, verwirft demgemäss die Resection der Nasenscheidewand, von welcher er behauptet, dass sie die Form der Nase wesentlich verändere.

Die Eigenthümlichkeit der von Bayer (19) mitgetheilten Methoden besteht darin, dass er in einem Falle von Fehlen der Nasenspitze und des Septum letzteres dadurch ersetzte, dass er den vom Nasenrücken entnommenen Ersatzlappen mit einem entsprechenden Anhängsel versah, welcher durch ein aus der Mitte der Oberlippe geschnittenes Läppchen unterfüttert wurde; in einem zweiten Falle aber, in welchem das Septum vorhanden war, die Nasenspitze aus zwei aus der Wange entnommenen Lappen bildete,

welche, umgeschlagen, ihre blutige Fläche nach vorn kehrten, und letztere mit Epidermisläppchen nach **Thiersch** bedeckte. Gute Resultate.

v. **Hacker** (21) hat das König'sche Princip der Verwendung eines **Haut-Periost-Knochenlappens aus der Stirn** zur Rhinoplastik mit gutem Erfolge auch in 2 Fällen von **totaler Rhinoplastik verwendet**. Die Knochenspange bildet Nasenrücken und Septum.

3. Kiefer.

1) **Cousins**, John Ward, New apparatus for fracture of the lower maxilla. The Lancet. Sept. 29. — 2) **Schmidt**, Mor, Zur Diagnose und Behandlung der Erkrankungen des Antrum Highmori. Berlin. Wochenschr. No. 50. (Stellt die Diagnose durch Probepunction mit Pravazspritze vom unteren Nasengange aus. Zur Entleerung bohrt er von einer Alveole aus an und legt in das Bohrloch ein silbernes Röhrchen ein, dessen untere Oeffnung vom Zahnarzt durch eine geeignete Platte geschlossen wird) — 3) **Krieg**, Ueber Empyem des Antrum Highmori. Medicin. Württemb. Correspondenzblatt. 1. Nov. — 4) **Ziem** (Danzig), Ueber das zweckmässigste Verfahren zur Eröffnung der Kieferhöhle. Therapeutische Monatshefte. II. April und Mai. — 5) **Link**, Ign., Casuistische Beiträge zur operativen Behandlung des Empyems der Highmorshöhle nach Prof. **Mikulicz**. Wien. med. Wochenschr. No. 31. (2 Fälle, Secretion bei beiden noch nicht ganz versiegt.) — 6) **Weinlechner**, Zur Behandlung des Empyems und des Hydrops der Oberkieferhöhle. Wien. klin. Wochenschr. No. 8. S. 198. (2 Fälle nach **Mikulicz** operirt.) — 7) **Brouner**, Adolph, The local treatment of empyema of the maxillary sinus Lancet. August 25. (Spricht sich, unter Mittheilung von 4 Krankengeschichten, für die Eröffnung der Höhle nach **Mikulicz**, ausnahmsweise auch von einer Alveole her aus.) — 8) **M'Bride**, P., Empyema of the superior maxillary antrum with only nasal symptoms. Edinb. Journ. April. — 9) **Derselbe**, The diagnosis of empyema of the maxillary antrum when nasal discharge is the only symptom. Ibid. June. — 10) **Quénu**, Procédé anaplastique pour la guérison des fistules du sinus maxillaire. Bull. de la soc. de Chir. Séance du 28. mars. — 11) **Birnbaum**, Eugen, Beiträge zur Statistik der Kiefergeschwülste. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 28. S. 499. — 12) **Küster**, E., Ueber die Neubildungen des Oberkiefers und den Erfolg ihrer operativen Behandlung. Berliner Wochenschr. 14 u. 15. — 13) **Lloyd**, Jordan, Composite odontome of the upper jaw; removal. Lancet. Jan. 14. — 14) **Heath**, Christopher, Sarcoma of upper jaw, operated upon five times in 19 months; no recurrence 4 years after the last operation. Ibid. No. 3. — 15) **Bellamy** (London), Epithelioma of superior maxilla. Ibid. June 2. (Totalresection des l. Oberkiefers. Heilung.) — 16) **Piskacek**, L., Ein Fall von congenitalem Unterkieferfibrom. Abtragung desselben am dritten Tage post partum. Heilung. Wien. klin. Wochenschr. No. 21. (Zweimandelgrosser Tumor, sass mit 2 cm breitem, 3—4 mm dickem Stiele dem oberen Rande des rechten Unterkiefers, von der Mitte ausgehend, auf. Consistenz der, Farbe entsprach der Mundschleimhaut. Der Kiefer des jetzt 2jährigen Kindes ist normal, nur fehlt ein rechter Schneidezahn.) — 17) **Loehker**, Ueber die Resection des Unterkiefers bei bösartigen Neubildungen, mit Krankenvorstellung. Verhandlungen der Deutsch. Gesellsch. f. Chir. XVIII. Congr. S. 24. — 18) **Jalland**, Malignant disease of lower jaw. Myeloid sarcoma of lower jaw. The Lancet. Jan. 7. — 19) **Walsham**, A case of tumour of the lower jaw; enucleation; removal of the left half of the lower jaw. Brit. Journ. May 12. (Die Geschwulst war ein multiloculärer, cystischer Epithelialtumor.) — 20) **Trélat**, Tumeur epithéliomateuse de la mâchoire inférieure. Gaz. des hôp. 68. — 21) **Küster**, E., Ueber Anchylose des Kiefergelenks. Verhandl. der Deutsch. Ges. f. Chir. XVII. — 22) **Bayer**, Karl, Narbige Kieferklemme. Plastischer Ersatz der zu Grunde gegangenen Schleimhaut der Wange aus dem mucösen Ueberzug des harten Gaumens. Prager Wochenschr. No. 34.

In einem Bericht über 23 Fälle von Operation des **Empyema antri Highmori** spricht sich **Krieg** (3) dahin aus, dass die Ursache des Leidens in fast allen Fällen Zahnerkrankungen sind, am häufigsten des 1. Molaris und des 2. Buccalis. Therapeutisch verwirft er die Ausspülungen von den natürlichen Ostien aus, hält die Methode von **Mikulicz** für ungenügend, weil die Oeffnung nicht am tiefsten Punkte liegt und empfiehlt die Eröffnung von einer Alveole her. —

Auf Grund einer eigenen Statistik von 227 operativen **Eröffnungen der Kieferhöhle**, von denen 222 vom Alveolarfortsatz aus vorgenommen wurden, verwirft **Ziem** (4) in einer ausführlichen Abhandlung sowohl die Operation von der Fossa canina (**Desault**), als diejenige vom unteren Nasengange aus (**Mikulicz**). Die Nachtheile, welche man der Eröffnung vom Processus alveolaris aus zum Vorwurf gemacht hat, insbesondere das zuweilen überflüssige Opfer eines gesunden Zahnes, falls nämlich die Diagnose sich als unzutreffend erweist, werden vermieden, wenn man sich einer von ihm geübten Modification der **Cooper**schen Operation bedient. Er bohrt nämlich, falls keine Zahnlücke vorhanden ist, die Höhle zwischen 2 Zähnen eindringend an, am besten zwischen 2. Bicuspis und 1. Molaris, zuweilen zwischen beiden Bicuspidaten. Es gelingt das überaus schnell in 5—7 Secunden mittels einer amerikanischen Bohrmaschine, wie sie die Zahnärzte benutzen, an welche man feine Bohrer von $1^1/_4$ mm Durchmesser und 2—3 cm Länge ansetzt. Diese leichte und fast schmerzlose Operation erlaubt auch probatorische Anbohrungen zu machen, welche nöthig werden können, und zuweilen alle diagnostischen Merkmale im Stiche lassen. Unter 67 so operirten Fällen wurde 6 mal kein Eiter gefunden. Fliesst aber Eiter ab, so kann man mit Hülfe eines Spiralbohrers die Oeffnung noch etwas erweitern. Die leichte Ausführbarkeit, die Ungefährlichkeit der Methode und die Sicherheit gegenüber Blutungen und anderen übelen Ereignissen, insbesondere auch die Möglichkeit probatorische Eröffnungen zu machen, geben dem Verfahren den Vorzug vor allen andern Methoden. Der einzige Einwurf wäre der Preis der Maschine von 100 Mark; da dieselbe aber auch für anderweitige chirurgische Eingriffe verwendbar ist, so würde sich die Anschaffung immer lohnen.

Im Anschluss an einen Vortrag **M'Bride's** (9) über die Diagnose der **Kieferhöhleneiterung** erklären sämmtliche Redner (**Annandale**, **Cotterill**, **Aitken**) die Eröffnung der Kieferhöhle von der Fossa canina aus für erheblich besser, als diejenige von

einem Zahnfach her. Ueber die Eröffnung von der Nasenhöhle aus fehlen ihnen die Erfahrungen.

Quénu (10) machte bei einer 30jährigen Dame, welche nach operativer Eröffnung der Oberkieferhöhle wegen Hydrops eine nicht secernirende Fistel zurückbehalten hatte, den Verschluss durch Bildung zweier Schleimhautlappen, von denen der eine seine Epithelfläche gegen die Höhle, der andere dieselbe nach dem Munde zu kehrt. Genäht konnten diese Lappen nicht werden, da in dem straffen Zahnfleisch keine Naht hielt; der vordere Lappen wurde aber in der Lage erhalten durch 2 Fäden, welche an die Nachbarzähne geknüpft wurden, Heilung.

In der Discussion stellt Terrier fest, dass nur die Operation des Hydrops antri solche Fisteln hinterlässt, während bei Eiterungen eine sehr grosse Neigung zum Verschluss der Operationsöffnung vorhanden zu sein pflegt.

Auf die Statistik der Kiefergeschwülste aus dem Augusta-Hospital zu Berlin, bearbeitet von Birnbaum (11) kann nur kurz hingewiesen werden. Sie umfasst 63 Fälle und zwar von Carcinomen 19 des Oberkiefers, 10 des Unterkiefers, von Sarcomen 15 des Oberkiefers, 7 des Unterkiefers, ferner 2 Adenome des Oberkiefers, 2 Fibrome des Nasenrachenraumes, 6 Kiefercysten, 1 Osteom des Unterkiefers und 1 specifische Neubildung des Oberkiefers. Von den Carcinomen ist kein einziges durch die Operation dauernd beseitigt worden. Lymphdrüsenerkrankungen und Metastasen bei Oberkiefercarcinom fanden sich nie, weder bei der Operation, noch bei der Section. Von den Kranken mit Riesenzellensarcomen wurden alle, von denen mit Spindelzellensarcom eine dauernd geheilt. Erkrankungen der Halslymphdrüsen fanden sich zweimal. Die beiden Pat. mit Adenomen des Antrum Highmori sind seit 5 und 2 Jahren recidivfrei. Der Oberkieferresection wird Tracheotomie und Einlegung der Tamponcanüle vorausgeschickt. Ueber die Schnittführung s. das folge Referat.

Küster (12) giebt eine Analyse von 38 Geschwülsten des Oberkiefers, welche er operirte, davon waren Carcinome 20, Sarcome 14, Adenome 2 und Fibrome 2. Von diesen 38 Fällen sind nur 11 dauernd geheilt worden, 5 durch totale, 4 durch partielle Resection. 8 gingen an der Operation zu Grunde und zwar in Folge totaler Resection, davon 5 Carcinome, 2 Sarcome, 1 Nasenrachenpolyp. Mit Recidiv lebt 1 Nasenrachenpolyp und 1 Carcinom. Ein anderes Carcinom starb an intercurrenter Krankheit. Alle übrigen 16 Fälle, 13 Carcinome und 3 Sarcome sind sämmtlich bereits Recidiven erlegen. Trotz diesen ungünstigen Ziffern glaubt K. für die Zukunft Besseres erwarten zu dürfen und zwar 1) weil die Oberkiefercarcinome erst sehr spät die Lymphdrüsen ergreifen, 2) weil die verfeinerte Diagnose früher und ausgedehnter zu operiren gestattet. Für die Diagnose der Geschwülste der Highmorshöhle, welche am schwersten erkennbar sind, macht K. darauf aufmerksam, dass die Erweichung des Kiefers ein regelmässiger Befund zu sein scheint, so dass man denselben mit einer Pravaz'schen Spritze nach allen Richtungen durchstechen, gelegentlich auch Gewebsfetzen mit heraus bringen kann. Die Gefahren der Operation können durch eine mehrere Tage fortgesetzte Tamponade der Trachea fast vollkommen vermieden werden. Auch die Entstellung ist gering, wenn man die Durchschneidung der Facialisäste für das Auge vermeidet. K. modificirt den Dieffenbach-Wilms'schen Schnitt dahin, dass der horizontale Schenkel nur bis zur Mitte des unteren Orbitalnervs geführt wird, dann aber nach dem unteren Rande des Jochbeins abbiegt. Den Verlust des Auges, welcher fast immer erfolgt, wenn der Bulbus herabsinkt, sucht K. dadurch zu vermeiden, dass er die untere Orbitalplatte nach Möglichkeit schont, den herabgesunkenen Bulbus durch Tamponade Tage lang in seiner Lage hält und durch Vernähen der Augenlidspalte ohne voraufgehendes Wundmachen 8 Tage lang vor äussern Schädlichkeiten schützt. Die Schwerhörigkeit, welche nach Oberkieferresectionen beobachtet wird, ist meist vor der Operation vorhanden; das Einblasen von Luft in die Tube vor Beendigung der Operation kann dabei von Nutzen sein.

Die von Lloyd (13) mitgetheilte Beobachtung ist einzig in ihrer Art dadurch, dass Odontome bisher, wenn auch in geringer Zahl, ausschliesslich am Unterkiefer beobachtet worden sind. Die Geschwulst sass bei einem 21jährigen Mann hinter dem 1. Molaris und gehörte dem 2., vielleicht auch dem 3. Molaris an. Da der Tumor an der Oberfläche blosslag, so wurde er zunächst für einen Sequester angesehen. Der grössere Theil bestand aus Dentin mit einzelnen Cementinseln an der äusseren Oberfläche; eine dicke Schmelzschicht überzog die eine Seite der Geschwulst.

Loebker (17) hat, um eine Resection des Unterkiefers zu umgehen, bei einer Kranken mit centralem Kiefercarcinom (kleinzelligem Rundzellensarcom) nur die äussere Knochenschale des Tumors entfernt, die Geschwulst ausgekratzt, die Knochenwunde noch ausgebrannt und dann die Wunde per secundam heilen lassen. Pat. ist seit $1^1/_2$ Jahren gesund; der Kiefer hat sich gut wiedergebildet; die Zähne sind erhalten. v. Bergmann würde solchen Versuch nicht nachmachen. Er stellt einen Kranken vor, dem er vor 4 Jahren das Mittelstück des Kiefers wegen centralen Sarcoms resecirt; nach einem Jahre war in der zur Zeit der Operation gesunden Kieferhälfte ein umfangreiches Recidiv entstanden, welches Exarticulation jener erforderte. Eine Prothese von Sauer ermöglicht dem Pat., einem Prediger, sein Amt zu versehen.

Auf Grund von 4 einschlägigen Beobachtungen empfiehlt Küster (21) zur Hebung der Kiefersperre, anstatt der König'schen Operation, welche Gefässe und Nerven gefährdet und das Operationsfeld häufig unübersichtlich lässt, folgendes Verfahren: der Schnitt beginnt $1^1/_2$—2 cm vor dem Kieferwinkel und geht dem Kieferrande parallel 2 cm über den Kieferwinkel nach aufwärts. Nach Spaltung des Periostes schiebt man das letztere leicht bis zur Ge-

lankgegend ab, durchmeisselt den Kiefer hinter dem Ansatze des Masseter bis in die Fossa sigmoidea und kann nun den aufsteigenden Ast leicht herausdrehen, falls keine feste Verwachsung besteht. Ist aber Letzteres der Fall, so setzt man, bei stark auseinandergezogenem Periost, den Meissel zum zweitenmal am Köpfchen ein, treibt ihn nur oberflächlich in den Knochen und bricht denselben durch hebelnde Bewegungen des Instrumentes durch. Das Verfahren gefährdet höchstens die untere Wunde des Facialis, giebt ein übersichtliches Operationsfeld, hinterlässt eine wenig auffallende Narbe und giebt, da sie subperiostal verläuft, die Möglichkeit einer theilweisen Regeneration des Knochens. Die 4 Fälle wurden geheilt, einer freilich erst durch eine zweite Operation.

[1) Rovsing, Et Tilfaelde af Aktinomykose. Hosp.-Tid. R. 3. Bd. 5. — 2) Haderup, V., Kliniske Bidrag til Studiet af Kobeeysterne. Kjöbenhavn.

Rovsing (1) theilt den ersten in Dänemark observirten Fall von Actinomycose mit. Die Krankheit begann, nachdem Pat. vor 3 Wochen einen Zahnsplitter entfernt hatte, mit Schmerzen und Foetor ex ore. Schwellung des rechten Gesichtstheiles und der Regio retromaxillaris, am Angulus maxillae ein Paar harte, empfindliche Drüsenschwellungen. Nach einer Woche Erstickungsanfälle. Resectio maxillae inf. und Exstirpation der Drüsen. In einer dieser wurde microscopisch der Actinomycespilz gefunden. Tod nach 4 Tagen. Pat. hatte mit Vieh niemals Verkehr gehabt.

Haderup (2) hat 64 Fälle von Kiefercysten bei 56 Patienten gesammelt. Die Krankengeschichten werden in extenso referirt. 50 Fälle wurden als Zahnwurzelcysten (Kystes periostiques des machoires, Magitot) diagnosticirt, 10 als Zahnsackcysten (Kystes folliculaires des machoires, Broca), bei 4 Fällen konnte keine Verbindung mit den Zähnen constatirt werden. Verf. bespricht demnächst eingehend die klinischen Symptome, die Behandlung, die Aetiologie und Pathogenese, die Diagnose und Prognose der Kiefercysten.
Jens Schou (Kopenhagen).]

4. Lippen, Wangen.

1) Broca, A., Sur le siège exact de la fissure alvéolaire dans le bec-de-lièvre complexe de la lèvre supérieure. Ses relations avec le système dentaire. Bull. de la société anat. de Paris. 1887. — 2) Warynski (Genf), Contribution à l'étude du bec-de-lièvre simple et complexe. Virchow's Arch. Bd. CXII. H. 3. — 3) Groll, Oscar, Beitrag zur Statistik der Hasenscharte, mit besonderer Berücksichtigung der verschiedenen Operationsmethoden. Diss. Würzburg. (Bericht über 25 in der Angerer'schen Poliklinik operirte Hasenscharten mit 8 Todesfällen = 32 pCt. Mortalität.) — 4) Suarez de Mendoza, Albert et Ferdinand, Etude sur le bec-de-lièvre compliqué. Bull. gén. de thérap. 30. août. — 5) Terrillon, Note sur l'opération du bec-de-lièvre double avec saillie de l'os intermaxillaire. Gaz. des hôp. 17. (Durchschneidung des Vomer nach Bardeleben.) — 6) Hacker, H. v., Zur Plastik bei penetrirenden Wangendefecten. Prager Ztschr. f. Hlkde. IX. H. 2 u. 3. (Meloplastik nach der Methode von Gersuny, beschrieben im vorjährigen Bericht S. 471. Schleimhautersatz durch vollkommen umschnittene Hautlappen, die nur eine Brücke im subcutanen Gewebe behielten.) — 7) Wittich, Richard, Ueber einen Fall von lippenförmiger Wangenfistel. Dissert. Marburg. (Zerstörung der Wange durch gangränöse Phlegmone, Entstehung einer lippenförmigen Fistel, Heilung durch plastische Operation) — 8) Knoche, Franz, Ueber Lipome der Mundhöhle. Diss. Bonn — 9) Fleming, W. J., Some noteworthy cases. 3. Epitheliomata. Glasgow Journ. May. (Sehr ausgedehntes Lippencarcinom, operativ geheilt) — 10) Chaintre, M. A. (Lyon), Epithélioma intra-labial siégeant sur la lèvre supérieure à peu près à égale distance du lobule et de la commissure droite Tumeur non ulcérée, développée très probablement dans les glandes profondes de la peau. Lyon médical. 24. Juin. (78jähr. Mann mit einem haselnussgrossen Tumor in der Decke der Oberlippe, der einen drüsigen, aber in die Umgebung übergreifenden Bau hatte und als ein Adenoepithelioma der Schweissdrüsen bezeichnet wird.)

Broca (1) bringt in einer fleissigen Arbeit neues Material zur Unterstützung seiner Auffassung der Hasenscharte, welche mit der von Albrecht aufgestellten Lehre übereinstimmt. Wir haben dieselbe bereits im vorjährigen Bericht S. 471 gekennzeichnet. Die Schlusssätze seiner Arbeit lauten: 1. Die gewöhnliche complicirte Hasenscharte läuft zwischen mittlerem und seitlichem Schneidezahn bis ins Nasenloch. 2. Falls die Spalte von einem Schneide- und dem Eckzahn begrenzt wird, so fehlt in der Regel der äussere Schneidezahn und es ist der mittlere, welcher die Spalte begrenzt. 3. Ist die Spalte doppelseitig, so trägt das Mittelstück in der Regel nur 2 Schneidezähne; trägt es deren 4, so sind im Ganzen 6 Schneidezähne, also 2 überschüssige vorhanden, so dass der Praecaninus jederseits den lateralen Rand der Spalte begrenzt. 4. Die wenigen Fälle, in welchen das Mittelstück 4 Schneidezähne trägt und lateralwärts der Caninus steht, lassen sich erklären durch Atrophie des Praecaninus und Verdoppelung des mittleren Schneidezahns. 5. Die Berechtigung der alten Auffassung (Spaltbildung zwischen Oberkiefer und Zwischenkiefer) ist für einzelne Fälle zuzugestehen, da uns so die Gesichtsspalte erklärlich wird, welche nicht in das Nasenloch verläuft. 6. Die Theorie der 4 Nasenlappen, welche die 4 Zwischenkieferknochen bilden, entspricht am besten den Thatsachen. 7. Vielleicht ist die Hasenscharte zuweilen nur die Folge eines mangelhaften Längenwachsthums des äusseren Nasenlappens.

Zu ganz ähnlichen Resultaten kommt Warynski (2) in einer sorgfältigen Untersuchung. Derselbe lässt die nasale Apophyse des Zwischenkiefers aus dem äussern Nasenlappen, den Körper dieses Knochens aus dem inneren Nasenlappen hervorgehen. Wichtig ist der Nachweis, dass der endo-mesognatische Spalt Albrecht's bei allen Menschen in den ersten Monaten des Fötallebens vorhanden ist als Resultat der noch nicht vereinigten beiden Knochenkerne, welche die Zwischenkieferhälfte bilden; ferner, dass die Sutura incisiva beim Menschen die Alveole des lateralen Schneidezahns in 2 ungleiche Hälften theilt, von denen die äussere Hälfte zum Theil vom Oberkiefer gebildet wird, so dass die Schneidezähne sich nicht auf den Zwischenkiefer begrenzen. — Die Alveolarfissur findet sich danach stets zur Zeit der ersten Dentition zwischen den 2 seitlichen Schneidezähnen, von denen einer überzählig ist, während bei

der zweiten Dentition die Lage der Zähne, im Verhältniss zur Fissur, variirt. Dieser überzählige laterale Schneidezahn findet sich in allen Fällen von einfacher Hasenscharte.

Knuche (8) hat sämmtliche Fälle von Lipomen der Mundhöhle zusammengestellt und folgende Vertheilung gefunden: Lipome der Lippen 7, des Zahnfleisches 1, des Gaumens 1, der Wange 9, der Zunge 14, des Mundbodens 9. In Bezug auf den Bau bieten diese Geschwülste nur insofern eine gewisse Besonderheit, als sie zuweilen mit cavernösem Gewebe vereinigt vorkommen. Sie liegen sämmtlich unter der Schleimhaut und sind von hier aus am besten zu exstirpiren.

5. Speicheldrüsen.

1) Siuné, Hans H., Laceration of Steno's duct, followed by inactivity of the corresponding parotid gland. Amer. News. July 14. — 2) Overall, S. W. (Memphis, Tenn.), The passage of a hair into Steno's duct, causing an external abscess and fistula. Observations of the parotid secretion. New-York record. Mai 12. — 3) Jallaud, Tumeur of left parotid. Lancet. Jan. 7. — 4) Brison, M., Tumeur mélanique de la parotide, ablation totale de cette glande. Guérison. La presse méd. belge. No. 46. (Beschreibung eines melanotischen Krebses, der von Thiriar durch Totalexstirpation der Parotis glücklich beseitigt wurde.)

Overall (2) berichtet folgenden, etwas ungewöhnlichen Fall: Während des Essens gerieth ein Haar in Ductus Stenonianus und verschwand in demselben, ehe es gefasst werden konnte. Langsam entwickelte sich ein Abscess in der Wange, der von aussen eröffnet wurde. Durch die Wunde erfolgte jedes Mal beim Kauen enormer Speichelabgang. Das mehrfach gesuchte Haar entleerte sich schliesslich von selber und erfolgte die Heilung.

6. Zunge. Unterzungengegend.

1) Nolder, Gabriel, Das tuberculöse Zungengeschwür. Dissertation. Bonn. (3 neuere, 68 ältere Fälle von Zungentuberculose sind statislisch bearbeitet) — 2) Shepherd, Francis J., A case of excision of the tongue, followed by death from acute miliary tuberculosis. Canada Anuals of surgery. Nov. (64jähr. Mann mit einem indurirten Geschwür der linken Zungenseite und geschwollenen Submaxillardrüsen. Innere Organe anscheinend gesund. Exstirpation des Geschwürs und der Drüsen. Unter steigender Temperatur Tod am 7. Tage. Section: frische Miliartuberculose der Lungen mit rechtsseitiger adhäsiver Pleuritis, Epididymitis dextr. tuberculosa; Wunde aseptisch. Exstirpirtes Geschwür microscopisch untersucht: Tuberculose. Sh. meint, dass die Operation an der Zunge die acute Infection verursacht habe.) — 3) Bendix, Siegfried, Ueber Macroglossie und ihre Behandlung durch Unterbindung der Lingualarterien. Dissertation. Berlin. (Heilung einer Macroglossie bei einem 2 Monate alten Kinde, welchem Fehleisen die Unterbindung beider Aa. linguales gemacht hatte) — 4) Guihard, Aimé, Grenouillette congénitale par imperforation du canal de Wharton. Gaz. hebdomad. No. 1. — 5) Zoege-Manteuffel, W. v., Eine Cyste der Zunge. Wien. med. Blätter. No. 5. S. 139 und Petersburger Wochenschr. No. 2. S. 15. (50jähr. Mann mit einem fluctuirenden Tumor von der Grösse eines halben Hühnereies auf dem Zungenrücken. Incision entleert mucinhaltige, farblose Flüssigkeit. Drainage. Heilung.) — 6) Jacobson, H. W. A. and M. Ch. Oxon, Some remarks on tongue cancer, and the chief operations for its removal. American Journ. of the med. sciences. Sept. — 7) Heath, Christopher, Two cases of removal of the whole tongue for epithelioma, and, in one, of the submental tissues and part of the lower jaw also; recovery. Lancet. June 23. — 8) Beach, H. A., Cancer of the tongue. Complete exstirpation by a bloodless operation. Boston Journ. April 12. (Abtragung der Zunge mittelst des Ecraseur.) — 9) Lockwood, Epithelioma of tongue; compression of lingual artery; removal, recovery. Brit. Journ. Nov. 3. — 10) Pennel, G. Herbert, On a case of cancer of the tongue whith notes upon all the cases of cancer of the tongue treated in Guy's hospital in the years 1883 to 1887. Guy's Rep. XXX. (Angefügt 70 kurze Krankengeschichten: definitive Resultate nicht angegeben, ebensowenig Zahl der operativen Erfolge zusammengestellt. Operation mit Thermo- und Galvanocauter giebt schlechte Resultate.) — 11) Trélat, Epithélioma de la langue, du pilier et de l'amygdale. Gaz. des hôp. No. 123 — 12) Le Dentu, Tumeur du plancher de la bouche. Cancer de l'os hyoïde? Bull. de la soc. de chir. Séance du 13. juin. (Vorlegung eines noch nicht microscopisch untersuchten Präparates vom Boden der Mundhöhle, welches mit dem Zungenbein verwachsen war und dieses grossentheils zerstört hatte.) — 13) Whitehead, Walter, Excision of tongue. Lancet. Jan. 28. p. 167. (Entfernt in jedem Falle die ganze Zunge vom Munde aus ohne Hilfsoperation, mit der Scheere. Resultate gut, berichtet über einige Heilungen von mehrjähriger Dauer. Hat 91 bisher operirt.)

Die alte Lehre von der Entstehung der Ranula durch Verschluss des Wharton'schen Ganges erhält durch die Beobachtung Guinard's (4) eine neue Stütze, da in seinem Falle, bei einem 3 Wochen alten Kinde, der Verschluss der medialen Oeffnung deutlich nachgewiesen werden konnte, während die Geschwulst oblong in der Form der Richtung des Ganges entsprechend gelagert war. Die Literatur enthält sehr spärliche Angaben über diesen Punkt.

7. Gaumen. Mandeln.

1) Griffin, E. Harrison, A case of complete adhesion of the soft palate to the pharynx, with an operation for its cure. New-York record. Jan. 14. (Syphilis. Durchtrennung der Adhäsionen und Bougirung der Oeffnung.) — 2) Weingarten, Ueber erworbenen Gaumendefect. Würzburger Sitzgsber. S 51. (Obturator.) — 3) Trélat, U., Guérison et formation des fentes palatines congenitales avant et après la naissance. Le Progrès Medical. 14. avril. — 4) Ehrmann (Mülhausen), Opérations plastiques du palais chez l'enfant. Gaz. des hôp. No 34. — 5) Keppeler, O., Zur Behandlung der angeborenen Gaumenspalten. Schweizer Correspondenzblatt. No. 17. — 6) Wolff, J., Ueber Uranoplastik und Staphylorrhaphie im frühen Kindesalter. Arch. f. klin. Chir. Bd. 37. S. 934. — 7) Derselbe, Demonstration des functionellen Resultats einer Uranoplastik und Staphylorrhaphie bei einem 24 Jahre alten Patienten. Mit Discussion. Berliner Wochenschr. No. 43. (Ausgezeichnetes functionelles Resultat ohne jede Prothese. In der Discussion verwirft Brand für die meisten Fälle die Operation zu Gunsten der Prothese, während E. Küster u. J. Wolff unter allen Umständen zunächst die Operation fordern.) — 8) Derselbe, Operative Vereinigung einer durchgehenden Lippen- und Gaumenspalte. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Chir. S. 276 u. Archiv f. Chir.

. 38. S. 1. — 9) Brandt, L., Zur Uranoplastik, aphylorrhaphie und Prothese. Mit 2 Taf. gr. 8. rlin. — 10) Marsh, Howard, On the elements of ocess in the operation for cleft palate. Lancet. July 7. perirt nicht vor dem 3. Jahre und nur ganz gesunde nder; benutzt als Nahtmaterial Silberdraht für den rten, Pferdehaar für den weichen Gaumen.) — 11) éron (Lyon), Adéno-chondrome volumineux du voile palais: mort par asphyxie. Gaz. des hôp. No. 70.)ie microscopische Untersuchung des sehr umfangichen Tumors, welcher noch vor der Operation Erickung herbeiführte, erwies, dass es sich um ein von n Schleimdrüsen ausgegangenes Adeno-Myxo-Chon-om handelte.) — 12) Werner (Markgröningen), eftige Nachblutung nach Behandlung einer hyper-ophischen Mandel mit dem Thermocauter. Württemb. orrespondenzbl. 6. Oct. (Die Blutung bei dem 31jähr. anne wurde durch eine 10 Tage lang fortgesetzte ompression der Carotis bewältigt.) — 13) Fuller, . E., A case of alarming hemorrhage following excision f the tonsils. Americ. Journ. of med. sc. April. (Die Blutung, welche selbst der Unterbindung der Carotis omm. Widerstand geleistet hatte, hörte endlich nach nwendung heissen Wassers auf. Pat. war vermuthch ein Bluter.) — 14) Levis, Richard J., The arrest f hemorrhage following excision of the tonsil. Americ. Jews. Dec. 8. — 15) Reid, John J., Suppurative onsillitis, with passage of pus into mediastinum and leura; death. Philad. reports. Sept. 29. (Der Eiter var von der l. Tonsille in das Bindegewebe des Halses lurchbrochen und hatte sich von da bis zum Mediastinum und zur Pleura gesenkt.) — 16) Egidi, E, Intorno alla ipermegalia dell' ugolo e la tosse ostinata. Bollet. della soc. Lancisiana degli osped. di Roma. Fasc. 1. (Auseinandersetzung und Discussion über den Nutzen der Amputation der Uvula bei hartnäckigem Husten.) — 17) Decaye, P., Emploi du thermo-cautère dans le traitement de l'hypertrophie des amygdales. L'union méd. 29. Déc. (Multiple Punction der Mandeln, in mehreren Sitzungen und nach Cocainisirung, mit dem spitzen Thermocauter wird gut ertragen, schützt vor Blutung und heilt sicher.) — 18) Lannois, Note sur un polype pédiculé de l'amygdale. Lyon méd. No. 45. (Entfernung eines $2^1/_2$ cm langen, 1 cm breiten gestielten Polypen von der Mandel eines ca. 25jähr. Mannes, der aus Bindegewebe ohne Cysten zusammengesetzt war. In der Literatur finden sich nur 4 ähnliche Fälle. Auch Ref. hat einen gestielten Polypen der r. Mandel operirt.) — 19) Richardson, M. H., A case of sarcoma of the tonsil removed by external incision. Recovery. Boston Journ. 23. Febr. — 20) Symonds, Chartere, Epithelioma of the mouth: removal of the tonsil, parts of the soft palate, pharynx and tongue: preliminary laryngotomy: subsequent recurrence, with resection of half the lower jaw. Brit. Journ. June 16.

Unter Mittheilung einer Anzahl sehr interessanter Beobachtungen sucht Trélat (3) darzuthun: 1. dass congenitale Spalten intrauterin oder nach der Geburt spontan verheilen können, in der Regel aber dann sowohl der harte Gaumen, als das Gaumensegel darnach zu kurz bleiben; 2. dass diese nachträglichen Heilungen später von selbst, wenigstens zum Theil wieder aufgehen können, indem Perforationen entstehen; 3. dass für diese Spontanheilungen, bei welchen die Sprache immer unvollkommen ist, ebenso wie für die Operirten die sprachliche Erziehung sehr befriedigende Resultate giebt.

Ehrmann (4) hat 41 Gaumenspalten bei Kindern zwischen 4 Monaten und 10 Jahren operirt. Die Zeit von 2—4 Jahren hält er für den günstigsten Zeitpunkt zur Operation. Dieselbe gelingt bei jungen Kindern leichter am Gaumensegel, als am harten Gaumen; Misserfolge traten nur an letzterem ein. Trotz gelungener Operation bedarf es fast immer einer eingehenden Uebung im Sprechen, um gute Resultate zu erzielen.

Unter Vorstellung mehrerer geheilter Fälle mit ganz normaler Sprache empfiehlt Kappeler (5) die von Wolff angegebene Combination des operativen Verfahrens mit einer zweckentsprechenden Prothese. Der vom Verf. angewandte Obturator entspricht indessen nicht ganz dem von Schiltsky construirten, sondern unterscheidet sich von demselben dadurch, dass er nicht einen lufthaltigen Hohlraum, sondern einen Kern von Korkholz birgt (Obturator von Brugger). Er empfiehlt auch mit Wolff die Frühoperation und zwar von dem Alter von 5 Monaten aufwärts.

Wolff (6) fordert unter Hinweis auf seine glücklichen Erfolge wiederum dringend zur frühzeitigen Operation der Gaumenspalten auf. Methodische Compression der Wunde zur Stillung der Blutung, sowie tägliche Ausspülung von Mund und Nase am hängenden Kopfe machen die Operation ungefährlich und sichern die Prima intentio. Von 18 operirten Kindern im Alter von 1 Monat bis zu 5 Jahren starben nur 2 sehr marastische im Alter von 3 und 4 Monaten. Gänzlich misslungen sind zwei im ersten Lebensvierteljahre unternommene Operationen. 12 mal wurde ein vollkommenes, 1 mal ein nahezu vollkommenes Resultat erzielt; in nur einem Falle ist der Erfolg mangelhaft, so dass noch eine grössere Nachoperation gemacht werden muss. 7 mal wurde Vereinigung der Spalte durch eine Operation erzielt. W. hofft, dass bei frühzeitiger Operation die functionellen Erfolge besonders gute sein werden.

II. Hals.

1. Allgemeines. Verletzungen.

1) Arndt, Rudolf, Zur Lehre von den Fistulae colli congenitae. Berliner Wochenschr. No. 37. (Bei einem $18^1/_2$jähr. schwachsinnigen Menschen beobachtete A. eine Fistula colli congen. med. am unteren Rande des Schildknorpels, ein Analogon der Hypobranchialoder Hypopharyngealrinne bei Amphioxus. A. betrachtet diese Hemmungsbildung, gleichwie andere, als Stigma degenerationis.) — 2) Orefice, Silvio, Enucleazione delle glandule strumose. Il Raccoglitore med. 20. Sett.

2. Larynx. Trachea.

1) Billeter, C., Ueber operative Chirurgie des Larynx und der Trachea an der Hand des klinischen Materials der chir. Abtheilung des Cantonspitals Zürich. Therapent. Monatshefte. Dec. (Aus der Krönlein'schen Klinik. Der Bericht umfasst $6^1/_2$ Jahre und enthält zunächst kurze Angaben über 347 Tracheotomien, darunter 300 wegen Croup: 273 mal Tracheotomie sup.; 41 pCt. der Diphtheritistracheotomien genasen. 14 Laryngotomien wegen Tumoren, Stenosen und Entzündungen mit guten Resultaten. 3 totale und 2 partielle Larynz-

exstirpationen; eine der ersteren seit 2 Jahren geheilt.) — 2) Morse, Willard H., Is laryngectomy preferable to tracheotomy? Philad. med. and surg. Rep. March. 3. (Zieht Tracheotomie vor.) — 3) Noll, F. W, Ein Fall von Abtrennung der Luftröhre vom Kehlkopf bei fast unversehrten äusseren Weichtheilen. Durch Operationen n. s. w. erzielte vollständige Anheilung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 27. S. 597. (20jähriger Mann, Strangulation durch Maschinengewalt, subcutane Ruptur der Trachea. Tracheotomie: Trachea vom Ringknorpel vollständig abgerissen, Abstand der Enden ca 3 cm, Vereinigung unmöglich; nach mehrfachen Zwischenfällen trat Heilung über einer Passavant'schen Canüle ein, welche absichtlich 8 Monate lang liegen gelassen wurde; durch die Vernarbung wurden Trachealende und Kehlkopf bis zur vollständigen Vereinigung einander genähert.) — 4) Du Caxal, Plaie du larynx. Mort rapide. Rapport par M. Chauvel. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 4. Avril. (Kleine Wunde unbekannter Genese an der subglottischen Fläche des r. Stimmbandes. Tod an Glottisödem.) — 5) Brühl, Franz, Fremde Körper in den Luftwegen. Diss. Bonn. (Eingehende, sorgfältige Darstellung auf Grund der Literatur. Therapeutisch Tracheotomie empfohlen, sobald der Fremdkörper nicht durch die ersten Hustenstösse entfernt wird. Durch diese Operation wird die Mortalität von $^1/_2$ auf $^1/_4$ reducirt.) — 5a) Cheadle, W. B. and Thomas Smith, A case of occlusion of the left bronchus by a metal pencil cap, and its removal by tracheotomy. Med. chir. Transact. LXXI. — 6) Hopmann, C. M., Seltener Fall von neunmonatlichem Verweilen und Wandern eines Fremdkörpers im Halse. Berliner Wochenschrift. No. 44. (8 mm langes Knochenstückchen hatte sich, ohne dass es bemerkt worden war, im Pharynx eingespiesst, war durch den Hals gewandert, bis es zwischen Haut und vorderem Schildknorpelrand anlangte und hatte eine ausgedehnte Eiterung hervorgerufen. Bei Spaltung der Abscesse und Fisteln wurde es erst gefunden. Heilung.) — 7) Pieniasek, Extraction eines kleinen Bolzens aus dem rechten unteren Bronchialast II. Ordnung. Wiener Bl. No. 1. 2. (14jähriger Junge aspirirte Stecknadel mit grossem Kopf. Am 5. Tage liess sich auscultatorisch nachweisen, dass der Fremdkörper im rechten Bronchus sass; beginnende Pneumonie. Nach Tracheotomie gelang die Extraction mit einer Polypenzange.) — 8) Ackermann, Gregory, Watermelon-seed in the right bronchus. Operation. Recovery. Med News. No. 19. (2jähriges Kind aspirirte einen Melonenkern, in Folge dessen zeitweilig heftige Hustenanfälle. Tracheotomie, Extraction des Kerns mittelst einer Zange, die bis in den r. Bronchus geführt wurde. Heilung.) — 9) Hoffa, Albert, Die Resultate der Laryngofissur. Therap. Monatshefte. S. 498. — 10) Derselbe, Ueber den äusseren Kehlkopfsschnitt. Würzburg. Sitzungsber. No. 2. 3. (Krankenvorstellung.) — 11) Streiter, Franz, Zehn Fälle von Thyreotomie. Die Thyreotomie im Vergleich mit den übrigen operativen Heilverfahren am Larynx. Würzburg. (Mittheilung u. Besprechung von 10 Fällen von Kehlkopfspaltung aus der Schönborn'schen Klinik in Königsberg u. Würzburg.) — 12) Morris, Henry, Two cases of laryngotomy: a suggestion as to the applicability of sutures to the air-passages in cases of cut throat. British Journ. April 21. p. 850. (I. A large recurrent myeloid sarcoma of the face; laryngotomy; removal of the growth; recovery: — Quere Spaltung der Membrana crico-thyreoidea behufs Einführung der Hahn'schen Schwammcanüle. II. Papilloma of larynx: extra-laryngeal excision; immediate healing after suturing the wound in the Larynx: — Erbsengrosses subchordales Papillom; Spaltung der Membr. crico-thyreoidea und des Ringknorpels.) — 13) Guerra, Isaac, Ueber Exstirpation der gutartigen Larynxtumoren. Diss. Bonn. (2 Fälle partieller Laryngofissur mit ...en Erfolge. Sonst nur Bekanntes.) — 14) ... ...igkeit (Firenze), Tre casi rarissimi di tumori sottoglottici e tracheali, estirpati per la via laringoscopica. Il Raccoglitore medico. 10. Guigno. — 15) Mackenzie, G. Hunter, Thyrotomie pour végétations du larynx. L'union méd. No. 20. p. 311. (35jähr. Frau, Papillom von der Grösse einer halben Erbse im Glottiswinkel, Aphonie; Tumor wächst und nimmt allmälig mehr als $^1/_3$ der Glottis ein. Thyreotomie, Exstirpation der Neubildung. Nach $^1/_4$ Jahr Recidiv, erneute Spaltung des Kehlkopfs, Wegnahme der Geschwulst, Cauterisation ihrer Basis mit dem Thermocauter. Nach mehr als 2 Jahren kein Recidiv, dagegen war ein neues kleines Papillom am hinteren Drittel des linken Stimmbandes erschienen. Auch an der Schleimhaut des harten Gaumens hatte sich eine warzige Wucherung derselben Art wie die des Larynx entwickelt. — Die microscopische Untersuchung zeigte beide Male ein benignes Papillom. Auch M. giebt an, dass maligne Neubildung eines Stimmbandes frühzeitig seine Beweglichkeit ausgesprochen stört oder sogar fast ganz aufhebt) — 16) Schuchardt, Carl, Der äussere Kehlkopfschnitt und seine Bedeutung bei der Behandlung der Kehlkopfgeschwülste. Volkmann's klin. Vorträge No. 302. — 17) Hahn, Eugen, Mittheilungen über die Endresultate nach Kehlkopfsoperationen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 37. S. 522. (Tabelle über 4 Operationen wegen Stenose — atypische Resectionen — 3 Exstirpationen von Tumoren aus dem Kehlkopfsinneren, 6 halbseitige, 11 totale Kehlkopfsexstirpationen.) — 18) Omboni, Vincenzo (Cremona), Caso di estirpatione per causa di epitelioma di laringe col primo anello della trachea insieme al gozzo, a parte di faringe, al tratto cervicale ed a porzione mediastinica dell' esofago. Annal. univ. Agosto. — 19) Stoerk, Carl, Zur Erklärung des Shock nach Larynsexstirpation. Wiener med. Wochenschr. No. 12. — 20) Macario, M., Exstirpation du larynx, du pharynx, de la base de la langue, des deux amygdales et de toutes les parties molles du palais Guérison, restauration de la déglutition et de la parole par le docteur Azzio Caselli Gaz. méd. de Paris. No. 1. — 21) v. Bergmann (Riga), Vorstellung eines Patienten, bei dem vor 3 Jahren die Totalexstirpation des Kehlkopfs ausgeführt worden und der bis jetzt recidivfrei geblieben ist. Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Chir. S. 27. — 22) Radestock, Totalexstirpation des Kehlkopfs und des suprasternalen Theiles der Luftröhre wegen Carcinoms. Arch. f. klin. Chir. Bd. 37. S. 228. (27jähr. Mann; nach 1 Jahr recidivfrei.) — 23) Le Dentu, Ablation totale du larynx. Gaz. des hôp. No. 89. p. 781. (Recidiv nach 3 Monaten. Tod. Hält die bisherigen Erfahrungen noch für zu ungenügend, um sich zwischen Tracheotomie und Radicaloperation zu entscheiden) — 24) Derselbe, Ablation du larynx avec l'épiglotte pour un épithélioma. Récidive au bout d'un mois dans le plancher de la bouche. Mort quatre mois après l'opération. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 18. Juillet. (Kam sehr spät zur Operation.) — 25) Gardner, W., Case of total exstirpation of the larynx for epithelioma. Australian Journ. May 15. (62jährig. Mann; Totalexstirpation bei halbseitigem Sitz von G. ausgeführt, weil er glaubt, bei halbseitiger Exstirpation kämen leichter Recidive. Glatte Heilung. Pat. schluckt auch feste Speisen, spricht mit lauter Flüsterstimme vollkommen verständlich. Nach 5 Monaten recidivfrei.) — 26) Parker, Rushton, Ein Fall von zuerst partieller, später totaler Kehlkopfexstirpation wegen Carcinom. Recidiv und Tod. Berl. Wochenschr. No. 2. (39jähr. Mann; durch die erste Operation, 3 Wochen nach Tracheotomie, wurde die linke Hälfte des Schildknorpels und Pharynx, ein Theil der Epiglottis und Tonsillargegend entfernt. Recidiv schon nach 9 Wochen.) — 27) Küster, E., Vorstellung eines geheilten Kehlkopfkrebses und Vorlegung des Präparates von einem zweiten Falle. Ebendas. No. 47.

S. 954. — 28) Kayser, Rich., Ein Fall von Larynxcarcinom. Exstirpation der erkrankten Kehlkopfhälfte, Tod. Deutsche Wochenschr. No. 45. S. 925. — 29) Schmid, H., Zur Statistik der Totalexstirpation des Kehlkopfes im functionellen Sinne: laute, verständliche Sprache. Archiv für klin. Chir. Bd. 38. S. 132. — 30) Landois u. Strübing, Erzeugung einer (natürlichen) Pseudostimme bei einem Manne mit totaler Exstirpation des Kehlkopfes. Ebendas. Bd 38. S. 143. — 31) Scheff, Gottfr., Der rotirende scharfe Kehlkopflöffel. Wien med. Wochenschr. No. 24 u. Wien. med. Zeitg. No. 24. — 32) Gay, George W., The comparative merits of tracheotomie and intubation in the treatment of croup. Med. News Sept. 29. (Tracheotomie scheint den Vorzug zu verdienen Ref.) — 33) Paene, De la trachéotomie dans le croup avec chloroforme et procédé lent. 8. Paris. — 34) Cellier, Jos., Tracheotomy. Lancet. Dec. 22. (Hat ein Instrument construirt, um bei ganz eiligen Tracheotomien, die ein präparirendes Vorgehen nicht gestatten, die Wunde in der Trachea zur Einführung der Canüle sicher aufzufinden. Es handelt sich um einen nach Art der Cooper'schen Scheere gebogenen, scherenförmigen Dilatator, dessen Branchen auf der convexen Seite eine Hohlrinne bilden. Nach dem Hautschnitt wird das Messer in die Trachea eingestochen und an seinem Rücken entlang der gerinnte Dilatator in die Luftröhre eingeführt. Die Operation lässt sich so in ein paar Secunden ausführen. Erhebliche Blutungen sind bei 6 Operationen nicht beobachtet) — 35) Castex, Trachéotomie avec chloroformisation. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 30. Mai. — 36) Thern, A., Tracheotomy in children, why unsuccessfull? Edinb. Journ. Septbr. p. 212. (Ohne Interesse.) — 37) Wright, Eduard Arthur, Case of obstruction to respiration; tracheotomy; ultimate recovery. Lancet. Septbr. 29. p. 617. — 38) Zaleski, St Sacz, Ueber Unzweckmässigkeit der Silbercanülen nach Tracheotomie. Ein Beitrag zur Aetiologie der Argyrie. Berl. Wochenschr. No. 16. Abgekürzte Uebersetzung desselben in Lancet. April 28. (Hat in einem Falle beobachtet, dass eine silberne Trachealcanüle, die etwa 2 Jahre gelegen hatte, ohne je gereinigt zu sein, sich fast ganz aufgelöst hatte; fürchtet Entstehen von Argyrie bei lang liegender Silbercanüle und empfiehlt darum Canülen aus Gold, Platin, Bergcrystall, Glas.) — 39) Ahrath, Gust. Ad., Ueber den Gebrauch elastischer Canülen anstatt Silbercanülen bei Tracheotomirten und über Hämatherapie. Wien. med. Wochenschr. No. 15. (A. zieht in vielen Fällen elastische Canülen der Silbercanülen vor, weil letztere zu stark reizen; am besten findet er zu diesem Zwecke die aus Seide gewebten Catheter.) — 40) Langenbuch, C., Zur Tamponade der geöffneten Luftröhre. Berl. Wochenschr. No. 47. — 41) Palmié, Jean, Zur Trachealtampenade. Ebendas. No. 33. S. 663. No. 34. S 688. (Berichtet zunächst über Zubereitung des Jodoformpressschwamms für die Hahn'sche Tamponcanüle. Die letztere ist 48 mal bei Operationen im Munde und Kehlkopf angewandt. Sie muss spätestens 24 Stdn. post operationem durch eine gewöhnliche ersetzt werden; 2 Fälle, in denen sie länger liegen blieb, gingen an Bronchopneumonie zu Grunde. Trachealtamponade mit einem Stück von der Wunde aus nach oben geschobenen Jodoformpressschwammes bewies sich bei Glottisparese nach Diphtheritis behufs Ermöglichung guter Ernährung sehr nützlich.) — 42) Michael, J., Ueber Trachealtampenade. Ebendas. No. 37. S. 757. (Reclamirt die Pressschwammcanüle als seine Erfindung aus dem Jahre 1882. Ein Ueberzug von Guttaperchapapier um den Schwamm sei absolut nothwendig; ohne denselben sei der Schwamm ein Filter für Flüssigkeiten, kein Tampon.) — 43) Palmié, J., Zur Trachealtamponade. Ebendas. No. 39. S 796. (Erwiderung an Michael.) — 44) Roser, K., Zur Nachbehandlung Tracheotomirter. Deutsche Wochenschrift. No. 7. — 45) Salzer, Fritz, Eine Trachealcanüle für Strumapatienten. Wien. klin. Wochenschr. No. 29. — 46) Jenny, Roh., Ueber die Folgezustände nach Tracheotomie wegen Diphtherie und Croup im Kindesalter. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 27. S. 377. (214 Tracheotomien mit 95 = 44 pCt. Genesungen. Alle Geheilten später wieder untersucht. Wenige zeigen noch leichte Störungen seitens des Kehlkopfes und der Athmung, welche doch nicht auf die Operation der Tracheotomie, sondern auf die Diphtherie zurückgeführt werden müssen. 1 Kind starb nach Entlassung in Folge der Operation — Erstickung — Granulationsstenose? Bei 16 pCt. der Sectionen fand sich Decubitus am unteren Canülenende.) — 47) Klauder, Adolf, Ein Fall von Abscedirung der Thymusdrüse nach der Tracheotomie wegen Larynxdiphtherie. Würzburg 1887. ($^5/_4$ jähr. Kind; Tracheotomia inf., Hartgummicanüle mit unbeweglichem Schild; am 11. Tage post op. Tod an starker Blutung aus der Trachea. Section: Grosses necrotisches Druckgeschwür an der Vorderwand der Trachea mit Blutcoagulis erfüllt; Vereiterung der Thymus; Quelle der Blutung nicht gefunden; Bronchien mit Blut erfüllt.) — 48) Engelmann, Ernst, Ueber Druckgeschwüre in der Trachea. Diss. Halle a. S. — 49) Schneider, Otto, Ueber Granulationsstenosen nach Tracheotomie. Breslauer ärztl. Zeitschr. No. 9—13. (Sammlung von 138 Fällen aus der Literatur, darunter 22, welche erst nach Vernarbung der Wunde aufgetreten sind. Mittheilung eines neuen Falles der letzteren Art)

Cheadle und Smith (5a) beobachteten folgenden Fall von Fremdkörper im Bronchus:

Ein 9jähr. Mädchen aspirirt die metallene Hülse, welche die Spitze ihres Federhalters bedeckt. Nach anfänglich grosser Athemnoth trat Ruhe ein, doch blieb ein hartnäckiger Husten. Erst am 4. Tage konnte Dämpfung über der l. Lunge und mangelhaftes Athmen nachgewiesen werden; Lungenentzündung trat nicht ein. Am 19. Tage nach dem Unfall wurde die Tracheotomie gemacht, die Ränder der Trachealwunde an die Haut genäht und konnte nun mit einer Sonde der Körper gefühlt werden, dessen Extraction mit einer passenden Zange leicht gelang. Heilung. Verf. macht auf das Fehlen der Pneumonie aufmerksam; die Dämpfung kam erst nach mehreren Tagen, nachdem die abgeschlossene Lungenluft resorbirt war.

Hoffa (9) hat die Resultate von 104 Fällen totaler Laryngofissur, die seit 1879, also in antiseptischer Zeit, ausgeführt wurden, kurz zusammengestellt. Es starben in Folge der Operation nur vier Kranke und zwar je einer an Wunddiphtherie und Pyämie, zwei am Hinabfliessen von Blut in die Lungen, alles vermeidbare Todesfälle. Die übrigen 100 Fälle sind in durchschnittlich 10—18 Tagen geheilt. Die Laryngofissur ist demnach heut zu Tage durchaus gefahrlos. Knorpelnecrosen sind in keinem der Fälle eingetreten. Auf die spätere Athmung hat die Operation der Kehlkopfspaltung keinen nachtheiligen Einfluss; nur 2 mal war es nachträglich nöthig, die Tracheotomie vorzunehmen und zwar in Fällen, in denen bei der Operation grössere Partien der Kehlkopfschleimhaut entfernt werden mussten. Was den Einfluss der Operation auf die Stimme betrifft, so sind von 67 verwerthbaren Fällen 40 = 60 pCt. mit vollständig normaler Stimme geheilt, so dass einige sogar Lieder singen konnten. Bei 22 = 32 pCt. ist die Stimme rauh oder heiser, aber deutlich, weithin vernehmbar, und bei 6 = 8 pCt. ist Aphonie zurückgeblieben.

Schuchardt (16) bespricht im Anschluss an die Mittheilung eines Falles von grossem subchordalem Fibrom im Kehlkopf, welches durch äusseren Kehlkopfschnitt geheilt wurde, ausführlich die letztere Operation, ihre Geschichte, Indicationen, Ausführung, Leistungen, Prognose und kommt in nuce zu folgenden Schlüssen: Bei bösartigen Geschwülsten ist das endo laryngeale Verfahren nur in ganz seltenen Fällen zulässig, sie erfordern Laryngofissur, partielle oder totale Kehlkopfexstirpation, während ihm bei gutartigen Geschwülsten, besonders den Fibromen und Zottengeschwülsten, eine möglichst grosse Ausdehnung zu geben ist. Der Kehlkopfschnitt hat unbestreitbare Vortheile gegenüber der Ausrottung vom Munde aus bei sehr grossen Geschwülsten, sowie bei stiellosen Geschwülsten unterhalb der Stimmritze oder in der Tiefe der Morgagni'schen Taschen. Laryngotomia partialis ist nur selten dem endolaryngealen Verfahren gleichartig oder überlegen. Wenn man das letztere aufgiebt, ist die gänzliche Spaltung des Schildknorpels auszuführen. Die Gefahr der Laryngofissur ist bei antiseptischer Behandlung sehr gering. Der späteren Stimmbildung thut die Operation an sich keinen Eintrag.

Stoerk (19) sucht Erscheinungen seitens des Herzens nach Larynxexstirpation, die er wiederholt sah und die in relativ kurzer Zeit, zweimal 24 Stunden, unter dem Bilde sehr stürmischer Herzaction mit schliesslicher Herzlähmung zum Tode führten, durch eine Verletzung des Ramus cardiacus n. vagi s. n. depressoris bei der Operation zu erklären. Es haben nämlich diese Nervenfäden, welche in ihrer Wirkung den Nn. accelerantes cordis nervi sympathici antagonistisch gegenüberstehen, indem sie die Herzthätigkeit verlangsamen und reguliren, einen inconstanten Verlauf. „Es ist ganz unzweifelhaft, dass in einzelnen Fällen jene Nervenfäden . . . . theils entlang der grossen Gefässe nach unten verlaufen, indem sie mehr gegen die Mitte des Vagusstammes ihren Ursprung nehmen, theils aber einzelne dieser depressorischen Nervenfasern bestimmt mit dem Nn. laryngeus und an demselben entspringen, nach vorne zum Kehlkopfe hinüberziehen und der Trachea entlang nach abwärts zum Herzen sich begeben.“ Bei solchem Verlaufe ist eine Verletzung des Ramus cardiacus bei der Totalexstirpation des Kehlkopfes unausweichlich, und durch die aufgehobene Regulirung der Herzthätigkeit erklärt sich das verhängnissvolle Symptomenbild.

Caselli führte, wie Macario (20) berichtet, 1879 eine Totalexstirpation des Larynx und Pharynx aus, deren Ausgang einzig dastehen dürfte.

Es handelte sich um ein 19jähriges Mädchen mit einem Carcinom (microscop. Untersuchung fehlt Ref.), das den ganzen Larynx, den Pharynx, das Zäpfchen, die Mandeln und die Zungenbasis einnahm. Drüsenschwellungen bestanden nicht. C. entfernte nach Tracheotomie und Einlegen der Trendelenburg'schen Canüle der Hauptsache nach mit dem Galvanocauter und Schneideschlingen die gesammte erkrankte Partie. Nach einem Monat war die Heilung vollendet. Pat. ist gesund geblieben. Sie schluckt vollkommen: aus dem Munde führt an der Basis der Zunge ein narbiger Canal von 3 cm Länge, der durch ein Nachts eingeführtes Metallrohr an der Verengerung gehindert wurde, in die Speiseröhre. Auch die Sprache soll durch einen eigens erfundenen Apparat wiederhergestellt sein, indessen wie dieser beschaffen, und wo er angebracht war, wird nicht gesagt. Anscheinend trägt Pat. dauernd Trachealcanüle.

Küster (27) operirte einen Mann mit Kehlkopfcarcinom und ausgedehnter Drüseninfiltration am Halse zweizeitig, indem er zunächst die Drüsen entfernte, wobei der Nn. laryngeus sup. durchschnitten wurde. Die Folge der Sensibilitätsstörung der einen Kehlkopfhälfte war eine ganz acute Bronchitis, hervorgerufen durch Einfliessen von Schleim etc. in die Trachea, welche mit der Exstirpation der Kehlkopfhälfte verschwand.

Der von Kayser (28) mitgetheilte Fall von Kehlkopfkrebs zeigt, wie schwierig die Diagnose sein kann.

Pat. war jung, 35 Jahr. Im ersten halben Jahre der Erkrankung waren bei hartnäckiger und zunehmender Heiserkeit trotz Untersuchung seitens zweier geübten Specialisten nur entzündliche Veränderungen oberhalb der Stimmbänder zu entdecken. Dann wurde ganz plötzlich Tracheotomie wegen Athemnoth nöthig. Jetzt zeigt sich ein Tumor mit glatter Oberfläche unter dem rechten Stimmbande; dieses ist unbeweglich. Da Jodkali erfolglos bleibt (Pat. war syphilitisch gewesen), und sich necrotische Punkte an der Oberfläche der Geschwulst zeigen, ohne dass Einstich Eiter entleert, wird ein Stückchen zur microscopischen Untersuchung endolaryngeal entnommen. Die letztere ergiebt, dass es sich um ein Neoplasma, möglicherweise ein Sarcom handele. Es wird nun die halbseitige Kehlkopfexstirpation ausgeführt, an der Pat. leider zu Grunde geht. Die Untersuchung des Tumors zeigt jetzt ein Carcinoma fibrosum.

Einen höchst merkwürdigen Fall, laute, verständliche Stimme nach Totalexstirpation des Kehlkopfes bei vollkommenem Abschluss der Luftröhre nach oben, gegen die Rachenhöhle hin, hat Schmid (29) beobachtet.

Landois und Strübing (30) erklären das Zustandekommen dieser Pseudostimme so, dass Luft aus einem Hohlraum, einer Erweiterung des Pharynx unterhalb der Zunge an der Stelle des exstirpirten Kehlkopfes gelegen, durch eine Enge gepresst wird, welche durch Annäherung des Zungengrundes an die gegenüberliegende Pharynxwand erzeugt wird. Das so entstehende Stenosengeräusch verstärkt die Consonanten und Vocale und bedingt eine hörbare Sprache. Wegen der Details sei auf die Originale verwiesen. Schmid glaubt, dass, wenn man nach dieser Erfahrung von vornherein bei der Exstirpatio laryngis auf die Entwickelung dieser Pseudostimme rechne, man ganz anders operiren könne, wie bisher: man wird die Trachea nach aussen an die Haut nähen und die Wunde darüber tamponiren oder nähen. Die Gefahr der Schluckpneumonie wird dadurch herabgesetzt.

Einen seltenen Fall von Verlegung der Luftwege berichtet Wright (37).

Es handelte sich um einen 12jährigen Knaben, der 3 Tage nach einer starken Erkältung von immer steigender Dyspnoe befallen wurde; Temp. dabei wenig erhöht, Lungen normal, kein Retro-pharyngealabscess; laryngoscopische Untersuchung wegen Unruhe ohne Resultat. Erstickungsanfälle; fast pulslos tracheotomirt; Athmungshinderniss sitzt unzweifelhaft unterhalb der Canüle. Am Abend nach der Tracheotomie reisst Pat. in einem Erstickungsanfall die Canüle heraus; Wr. kommt dazu, führt einen elastischen Catheter mit Mandrin ein und fühlt dicht über der Bifurcation der Trachea ein deutliches Hinderniss; er stösst kräftig gegen dieses an und es entleert sich im Strom etwa ein Eierbecher voll stinkenden Eiters; darauf Genesung. W. meint, dass es sich um eine vereiterte Bronchialdrüse gehandelt habe. (Ref. sah einen ähnlichen Fall, der zur Erstickung führte und in welchem die Section den Ausgang von einer Bronchialdrüse nachwies.)

Langenbuch (40) tamponirt seit 1882 bei Diphtheritistracheotomien den Luftröhrentheil oberhalb der Canüle mit einer Jodoformwattekugel: „Dieselben sind mit einem starken Seidenfaden einfach umschnürt und dessen Enden so lang gelassen, dass sie nach der Einlage der Tamponade um den Hals des Kindes zusammengeknotet werden können. Das Einlegen des Tampons geschieht mit einer kleinen gekrümmten Kornzange und wird die Grösse der Wattekugel immer so gewählt, dass ihre Einführung eines kräftigen Nachschubs mit der Zange bedarf. Der erste Tampon bleibt in der Regel 4 bis 5 Tage liegen, um dann entfernt, oder, wenn es die Umstände wünschen lassen, z. B. bei noch andauernder diphtherischer Jauchung an den Rachengebilden oder bei später auftretender Schlinglähmung durch einen neuen ersetzt zu werden. Seit Einführung der Trachealtamponade haben sich die Heilungsresultate deutlich gebessert: „Denn während das Heilungsprocent sämmtlicher Tracheotomirten von 1873 bis 1882 incl. nur 22.4 betrug, steigt dies von 1883 bis jetzt auf 36,0 pCt Theilen wir aber, wie bei der Statistik der Tracheotomien angemessen und vielfach üblich das Patientenmaterial in solches unter und über $2^1/_2$ Jahren und berechnen die Resultate hiernach, so erzielten wir seit Anwendung der Tamponade bei den über $2^1/_2$ Jahre alten Operirten 45,5 pCt. gegen nur 28.7 pCt., die auf den Zeitraum von 1873 bis 1882 incl. erreicht werden konnten. Die Heilungen der gesammten Operirten und mit der Tamponade Behandelten verhalten sich also zu denen ohne Tamponade wie 8 : 5. Die noch nicht über $2^1/_2$ Jahre alten kleinen Patienten scheinen nach der Berechnung sogar einen noch grösseren Vortheil von der Tamponade gezogen zu haben; denn hier verhalten sich die Heilungsziffern 13.4 und 7.3 pCt. sogar wie 9 : 5." Die Gesammtzahl der Tracheotomirten beträgt 1192, die der mit Trachealtamponade behandelten über 600.

Roser (44) umwickelt die Trachealcanüle nach Diphtheritistracheotomie dicht mit Jodoformmull und meint, wie ähnlich Langenbuch, dass der Jodoformtampon das Herabsteigen des Infectionsprocesses aus dem Kehlkopf in die Bronchien hindere. Beweis sind ihm die günstigen Heilungsresultate, 53 pCt. Da die Tamponcanüle ganz fest liegt, so kam es in keinem Falle zu Decubitus, Knorpelnecrose oder Granulationswucherungen in die Trachea. Zur Ausräumung von Membranen aus der Trachea empfiehlt er ein von W. Roser angegebenes gestieltes Ringchen, das immer wieder gebraucht werden muss, sobald Cyanose auftritt. Schliesslich wirft R. die Frage auf, ob es nicht richtig sei, Kinder mit Keuchhusten, welche durch die Hustenparoxysmen lebensgefährlich heruntergekommen, zu tracheotomiren, um dem Krampfhusten ein Ende zu machen.

Salzer (45) hat sich eine einfache Trachealcanüle für Strumapatienten construirt, welche sich sehr bewährte, sicher lag und nie drückte. Sie ist ein langes Rohr aus Metall, Kleinfingerdick, 5 cm vor dem Ende fast rechtwinklig gebogen. In den langen Schenkel sind in Abständen von 8 mm quere Löcher gebohrt. Der kurze Schenkel kommt in die Trachea zu liegen; an dem langen Schenkel wird im Niveau der Haut eine gewöhnliche Halsplatte befestigt, deren Fixation an beliebiger Stelle durch die queren Bohrlöcher ermöglicht wird.

Engelmann (48) berichtet, dass er in den Sectionsprotocollen von 104 tracheotomirten Kindern 25 mal Druckgeschwüre in der Trachea gefunden habe. Nach Besprechung der Ursachen berichtet er über eine neu angegebene Doppelcanüle von Weber (Halle), welche das Entstehen von Drucknecrosen verhindern soll. „Er lässt eine Canüle herstellen, deren oberer und unterer Theil ganz wie bei der gewöhnlichen silbernen Canüle aus festem Metall gearbeitet sind, deren mittleres Drittel aber nach dem Muster der König'schen Strumacanüle aus einem spiralig gewundenen, platten Silberdraht besteht, welcher sich in einer Anzahl äusserst feiner und genau auf einander passender Ringe zusammenlegt. Dadurch erhält die Canüle eine hinreichende Beweglichkeit, um jeder Bewegung und jeder Krümmung der Trachea nachzugehen, während die Dicke ihrer Wandung dieselbe bleibt. . . . Die Biegsamkeit der Canüle hat noch den Vortheil, dass die Bewegung eines ihrer Theile auf den anderen nicht übertragen wird." Die untere Oeffnung der Canüle wird vorn etwas abgeschrägt, ausserdem der untere Rand um die Dicke der Wand des inneren Röhrchens nach innen umgebogen, beides nach dem Vorschlage von Passavant. Erfahrungen über das neue Instrument liegen noch nicht vor.

[Pipping, Resultatet af de å barnafdelingen under 1885 gjorda trakeotomierna för krup. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. p. 361. (10 Fälle von Tracheotomie, von denen 6 mit Genesung.)

Jens Schou (Kopenhagen).]

3. Pharynx. Oesophagus.

1) Lehmann, C, Eine grosse angeborene Cyste der Bursa pharyngea bei einem kleinen Kinde. Archiv f. klin. Chir. Bd. 37. S. 221. ($2^1/_2$jähr. Knabe; haselnussgrosse Cyste mit schleimigem Inhalt und Flimmerepithelauskleidung an der hinteren Rachenwand. Exstirpation; Heilung.) — 2) Stanss, Conrad,

Die Sondirung des Oesophagus. Diss. Berlin. — 3) Wolff, Ludwig, Zur Behandlung der Oesophagusverengerungen mittelst Dauercanülen. Therapeut. Monatshefte. Nov. (Hat die Spitze des Mandrins zur Einführung der Canüle statt aus Elfenbein aus englischem Bougiemateriale anfertigen lassen, um Perforationen zu vermeiden.) — 4) Davie, Thomas P. (Pittsburgh), Gradual dilatation of oesophageal strictures. Boston Journ. June 14. (3 Fälle geheilt.) — 5) Verneuil, Corps étrangers de l'oesophage. Bull. de l'académ. de Med. No 36. p. 339. (Knochenstück, 23 cm von den Zähnen, entfernt mit einer Collin-Verneuil'schen Sonde.) — 6) Krönlein, Ueber Oesophagotomie. Schw. Correspdzbl. No. 24. — 7) Fischer, G., Die Oesophagotomie bei Fremdkörpern. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 27. S. 273. (Tabelle und statistische Verwerthung von 108 Fällen. Mortalität 26 pCt.; Besprechung von Indicationen und Methode.) — 8) Clutton, A case of oesophagotomy for an impacted artificial plate; recovery; remarks. Lancet. July 7. p. 17. (39jähr. Frau verschluckt ein kleines Gebiss, kommt nach 2 Tagen erst ins Hospital; Platte in der Höhe des Ringknorpels eingekeilt, Exstirpation unmöglich. Oesophagotomie, Extraction, Naht der Speiseröhrenwunde, Drain. Hautnaht. 18 Tage allein mit Clysmen, weitere 7 mit Schlundrohr ernährt. Oesophagusnaht ging auf, Heilung per secundam.) — 9) M'Ardle, J. S., Oesophagotomy. Dublin Journ. of med. science. April. — 10) Thomson, W., Foreign body in the oesophagus. British Journ. p. 80. (Tod an einem Knochenstück, das in der Höhe des Ringknorpels die Speiseröhre nach vorn und hinten durchbohrt hatte; nicht operirt) — 11) Weinlechner, Impermeable Oesophagusstrictur, Anlegung einer Magenfistel, Erweiterung der Strictur mittelst Bougies, welche theils vom Munde, theils von der Magenfistel aus eingeführt wurden. Wiener med. Zeitg. No. 18. S. 210. — 12) Knie, A. (Moskau), Ein Fall von Oesophagostomie wegen Speiseröhrenkrebs. Heilung. St. Petersb. Wochenschr. 37. — 13) Johannsen, Carl, Die Gastrostomie bei carcinomatöser Strictur des Oesophagus. Ein Beitrag zur Statistik dieser Operation. Diss. Dorpat. (Statistik über 219 Fälle. Der Standpunkt des Verf.'s erhellt am besten aus 2 der angefügten Thesen: 1. „Die Sondenbehandlung einer carcinomatösen Oesophagusstrictur ist ein Kunstfehler.“ 2. „Die Gastrostomie bei carcin. Oesophagusstrictur zu unterlassen ist ebenso fehlerhaft, wie die Unterlassung der Herniotomie bei eingeklemmter Hernie.“ Die Operation soll frühzeitig gemacht werden.)

Stauss (2) hat durch Messungen an der Leiche bestimmt, dass die Länge des ganzen Sondenweges durch den Oesophagus ziemlich genau $^2/_3 = ^8/_{12}$, die Entfernung der Schneidezähne vom Ringknorpel $^1/_4 = ^3/_{12}$, die Länge des Oesophagus $^5/_{12}$ der Rumpflänge beträgt. Die Speiseröhre ist um ca. $^1/_8$ ihrer Länge dehnbar. Die Rumpflänge ist von der Incisura thyreoidea bis zur Symphyse gemessen.

Krönlein (6) berichtet über 3 von ihm ausgeführte Oesophagotomien:

1. 20jährige Dame hatte vor 13 Stunden ein Gebiss verschluckt. Eröffnung des Oesophagus, Extraction, Naht, Heilung etc.

2. 36jähriger Mann hatte vor 6 Tagen ein Gebiss verschluckt und heftige Blutungen bekommen. Extraction. Am 15. Tage nach der Operation Tod durch Blutung aus der arrodirten Art. thyreoid. inf.

3. Aelterer Fall aus Berlin (1878). 48jähr. Mann mit einem Hammelzahn in der Speiseröhre. Oesophagotomie. Heilung.

M'Ardle (9) beschreibt folgenden Fall einer erfolgreichen Oesophagotomie wegen Fremdkörpers:

Eine 48jährige Dame, welche lange Zeit nur weiche Speisen genossen hatte und sehr herunter gekommen war, brachte beim Schlucken des ersten Fleischstückes dasselbe nur bis zum Ringknorpel hinunter. Nach mehrfachen vergeblichen Extractionsversuchen wurde sie 4 Wochen später dem Verf. zugeführt, welcher an einer die Carotis umgebenden Infiltration die Durchbohrung der Speiseröhre erkannte. Er machte daher einen Einschnitt von aussen, legte die Carotis oberhalb und unterhalb frei und umgab sie provisorisch mit einem Faden. Bei der nun folgenden Eröffnung der Speiseröhre wurden zwei Knochenstücke in derselben gefunden, von denen eins die Speiseröhre durchbohrt hatte. Es erfolgte vollkommene Heilung.

Verf. legt auf die provisorische Ligatur in solchen Fällen ein besonderes Gewicht, weil man nicht zu beurtheilen vermag, ob nicht die Gefässe bereits angespiesst sind.

In allen Fällen von Krebs im oberen Theile des Oesophagus oder im Pharynx, welche anderweitig nicht operirbar sind, empfiehlt Knie (12) sehr warm die Oesophagostomie an Stelle der Gastrostomie.

4. Schilddrüse.

1) Whitehead, Walt., Surgery of the thyroid. Lancet. March 10. p. 459. — 2) Zoege-Manteuffel, W. v., Ein Fall von Echinococcus der Schilddrüse. St. Petersburger Wochenschr. No. 30. (36jähriger Mann mit kindskopfgrossem Tumor der vorderen und zum Theil rechten seitlichen Halsregion, der als Struma colloides, cystica angesprochen wurde. Bei der Exstirpation des Tumors die Cyste angerissen: es entleerten sich Hydatiden; die hintere Wand der Kapsel wurde von der Trachea gebildet. Theilweise Excision des Sackes; Heilung. — Bisher nur 7 derartige Fälle bekannt.) — 3) Müller, Max, Ein Fall von Kropftod. Diss. München. 1887. (Sorgfältiger, mit Zeichnungen versehener Sectionsbericht über einen Fall von sehr grosser, substernaler Struma, deren Trägerin, eine 69jährige Frau, unter hochgradiger Dyspnoe und Cyanose bei kleinem frequentem Pulse und Rasseln bei der Respiration ziemlich acut zu Grunde ging.) — 4) Burghagen, A., Ein Fall von Struma congenita. Diss. Berlin (Ausführlicher Sectionsbericht. Die mächtige Struma gelatinosa enthielt auch Hyalinknorpel und Fettgewebe.) — 5) Tansini, Iginio (Lodi), Contribuzione allo studio del gozzo congonito. Gazz. medica Italiana-Lombardia. No. 34. — 6) Burckhardt, H., Ueber Tracheocele und Kropf. Württemberger Correspondenz-Bl. No. 13. S. 97. (Ein von R. Norris Wolfenden als Tracheocele beschriebener Fall kam nach einem Jahre in B.'s Behandlung. B. fand einen retrosternalen Kropfknoten, der die Trachea nach innen vorbuchtete und bedeutende Athembeschwerden verursachte. Die „Blähgeschwulst“, die ziemlich median, in der unteren Halsgegend bei forcirter Exspiration entstand, erklärte B. „durch die Annahme einer Blutstauung in den grossen Halsvenen und den bei Kröpfen ja ganz gewöhnlich erweiterten Venen der Kropfkapsel und Umgebung des Kropfes“. Operation bestätigte die Diagnose: von Tracheocele fand sich nichts. Pat. wurde durch Entfernung des dem linken Lappen angehörenden Kropfknotens geheilt) — 7) Hinterstoisser, H., Beiträge zur Lehre vom Nebenkropf. Wien. klin. Wochenschr. No. 32—34. — 8) Frank, Bericht über die im Krankenhause Friedrichshain vom Jahre 1883 bis 1887 ausgeführten Kropfexstirpationen. Berliner Wochenschr. No. 41, 42. (19 Fälle, 14 Weiber und 5 Männer, auf der Hahn'schen Abtheilung operirt, von denen 4 starben. 9 Totalexstirpationen, 7 halbseitige, 3 intraglanduläre, von welchen letzteren eine nach Wolff be-

gonnener wegen starker Blutung nach Mikulicz beendet werden musste; Pat. starb, wahrscheinlich an Chloroformtracheitis. Ziemlich regelmässig Tamponade der frischen Wunde mit Wismuthgaze und später Secundärnaht mit und ohne Drainage. Es starben von den 9 Totalexstirpationen 3, die halbseitigen heilten alle, von den 3 intraglandulären starb eine, auch die beiden anderen verliefen nicht glatt. Eine 51jährige Frau starb 5 Monate nach der Totalexstirpation unter Erscheinungen von Idiotismus und Tetanie.) — 9) Laurer, Adolf, Beiträge zur Kropfbehandlung. Diss. Erlangen. 1887. (29 Fälle aus den Jahren 1851 bis 1886; 2 mit Jod behandelt, 6 Kropfcysten incidirt, 13 Kropfexstirpationen; 2 Tracheotomien wegen hochgradiger Athemnoth, die den Tod nicht abwendeten; 6mal Therapia nulla, 2mal kam Struma carcinomatosa, 6mal Str. sarcomatosa zur Beobachtung, ein gewiss auffallend hoher Procentsatz maligner Schilddrüsentumoren.) — 10) Kribben, Julius, Beitrag zur operativen Behandlung des Kropfes. Diss. Erlangen. 1887. — 11) Ozeune, E., Du traitement des tumeurs du corps thyroïde. Gaz. des hôpit. No. 112. — 12) Vignard, Edm., Trois observations de goitre; énucléation intraglandulaire et méthode de Luton. Progrès méd. No. 41. — 13) Kühn, Heinr., Zur Lehre von der „intraglandulären Enucleation" der Kröpfe. Diss. Würzburg. 1887. (3 Fälle aus der Schönborn-schen Klinik) — 14) Billroth, Th., Ueber die Ligatur der Schilddrüsenarterien behufs Einleitung der Atrophie von Kröpfen. Wiener klin. Wochenschr. No. 1. S. 3. — 15) Rydygier, Zur Behandlung des Kropfes durch Unterbindung der zuführenden Arterien. Wiener med. Wochenschr. No. 49, 50. — 16) Hurwitz, Max, Die Behandlung des Kropfes mit Unterbindung der zuführenden Gefässe. Diss. Würzburg. 1887. (Viel historische Notizen. Eine Struma vasculosa von Schönborn mit Erfolg operirt: Art. thyr. sup. dextr. unterbunden, Art. inf. dextr. nicht gefunden; Mittellappen der Drüse stumpf enucleirt; Abnahme des Halsumfanges in 3 Wochen 3½ cm.) — 17) Segond, Un cas de goitre kystique. Gaz. des hôpit. No. 23. (Ausschälung) — 18) Howell, T. Mark, The treatment of cystic goitre. Lancet. Febr. 11. p. 264. (Empfiehlt nach Morell Mackenzie Punction mit nachfolgender Injection von Eisenchloridlösung, Drainage und Ausspülungen. Ausschälung der Cyste soll gefährlich sein. Deutsche Literatur unberücksichtigt) — 19) Roser, W., Operation einer wandernden Kropfcyste. Centralbl. f. Chir. No. 31. S. 571. (35jähriger Mann, vollkommen substernale Kropfcyste, die beim Husten aus dem substernalen Raum herauskam und sich links bis zum Kehlkopf herauf anlegte; starke Dyspnoe. Operation mit Querschnitt am oberen Rand des linken Schlüsselbeins und Durchtrennung des M. sterno-mastoideus sin. am Brustbein; Enucleation der Cyste und Jodoformmulltamponade. Heilung) — 20) Billroth, Th., Ueber Scirrhus glandulae thyreoideae. Wiener med. Wochenschr. No. 20. — 21) Strecker, Hugo, Ein Fall von Struma carcinomatosa. Diss. Würzburg. 1887. — 22) Rollet, Étienne, Notes sur deux cas de cancer thyroïde à forme suraiguë. Gaz. méd. de Paris. No. 20, 21. — 23) Chrétien, De la thyreïdectomie. 8 Paris. — 24) Trzebicky, Rud., Weitere Erfahrungen über die Resection des Kropfes nach Mikulicz. Arch. f. klin. Chir. Bd. 37. S. 498.

Tansini (5) beobachtete bei einem 7monatlichen, todt geborenen Foetus einen mächtigen Kropf, der sich bei microscopischer Untersuchung als ein Cysto-Adenoma papilliferum mit eingestreuten Herden von Knorpel- und Schleimgewebe, sowie von quergestreifter Musculatur erwies.

Sehr interessant sind die aus Nebenschilddrüsen hervorgegangenen Geschwulstbildungen, über welche Hinterstoisser (7) (Billroth's Klinik) berichtet.

I. 44jähriger Mann, Carcinoma strumae accessoriae supraclavicul. in claviculam dextram et manubrium sterni tendens. — Exstirpation. — Resection der Clavicula und des Manubriums. — Ligatur der Vena anonyma dextra; geheilt. Der faustgrosse Tumor wurde ante op. als periostales Sarcom der Clavicula diagnosticirt. Die Unterbindung der Anonyma hat besondere Störungen nicht verursacht. Die rechte Oberextremität war nur vorübergehend geschwellen, ist jedoch in ihrer Functionstüchtigkeit erheblich eingeschränkt.

II. 12jähriges Mädchen, Struma accessoria regionis submaxillaris, ante op. als Lymphom angesehen; microscopisch: gelatinöses Adenom.

III. 39jährige Frau, Struma accessoria supraclavicularis (Cysto-adenoma papilliferum carcinomatodes): gänseeigrosse Geschwulst, welche entlang den Gefässen bis in die Achselhöhle reichte, allwo sich noch ein taubeneigrosser Tumor fand.

Kribben (10) theilt 31 Kropfexstirpationen mit, die Riedel ausführte. Es handelte sich um 25 Frauen und 6 Männer. Indication gab 3mal Lebensgefahr, 18mal Athembeschwerden. Einige Male wurde Druck auf die Carotis und Jugularis beobachtet, einmal bestand rechtsseitige Ptosis, Pupillenenge und Pulsbeschleunigung als Folge des Druckes der Struma auf den Sympathicus, welche Erscheinungen durch die Operation nicht beseitigt wurden. In 5 Fällen bestanden Asthma und Bronchialcatarrhe. In 6 der 31 Fälle bestanden Kropfcysten, welche exstirpirt wurden; 4 mal fand Totalexstirpation der Struma statt. Gestorben sind 2 Patienten, und zwar an Carbolirritation der Nn. recurrentes inter operationem und an Bronchopneumonie, die schon ante op. bestand. Bezüglich der Operationsmethode konnte das Wolff'sche Verfahren nie mit Erfolg angewendet werden; Enucleation nach Socin wurde einmal mit gutem Erfolge ausgeführt. Tracheotomie wurde 2mal post operationem durch Dyspnoe nothwendig. Kein Patient, bei dem Partialexstirpation ausgeführt wurde, zeigte später Cachexie. Von den Totalexstirpationen ist Fall I gestorben, Fall II nach 3½ Jahren gesund, Fall III, ein 15jähriger Junge, zeigt mässige und Fall IV, eine 57jährige Frau, ganz exquisite Entkropfungs-Cachexie, typisches Myxödem. An den zurückgelassenen Kropfstücken ist einmal Verkleinerung, 3mal dagegen Vergrösserung beobachtet worden, und zwar waren stets Periode und Gravidität von deutlichem Einfluss auf das Wachsthum des Kropfes.

Billroth (14) bespricht in einem kurzen Aufsatze die Ligatur der Schilddrüsenarterien behufs Einleitung der Atrophie von Kröpfen. Er macht zunächst darauf aufmerksam, dass bereits necrobiotisch degenerirte Partien der Kröpfe, in welchen ein Kreislauf überhaupt nicht mehr existirt, die verkalkten, erweichten, geschrumpften Theile, welche man so häufig findet, durch die Unterbindung der Arterien sich nicht weiter verändern. Ob flüssiger Cysteninhalt nach der Operation etwa aufgesogen werde, sei unsicher. „Hieraus ergiebt sich, dass ein eclatanter Erfolg nur bei Strumen zu erwarten ist, in welchen noch keine oder wenig ausgedehnte degene-

rative uecrobiotische Processe stattgefunden haben, also besonders bei rasch wachsenden Strumen jüngerer Leute." Darüber, ob nach totaler Atrophie der Schilddrüse, wenn man sie durch Unterbindung der Arterien bei Kindern einleitete, Cachexia strumipriva eintreten würde, lässt sich a priori nichts sagen. Wenn sich frühzeitig ein Collateralkreislauf einstellt, wird die Struma recidiviren, wie es B. nach glänzendem vorübergehenden Erfolge in einem Falle beobachtete, in dem er allerdings nur die beiden Artt. thyr. inf. unterbunden hatte. In 3 weiteren Fällen, in denen alle 4 Arterien unterbunden wurden, trat einmal ein vorzüglicher, zweimal ein guter Erfolg ein. Der Versuch, das Wachsthum einer sarcomatösen Struma durch Unterbindung der Gefässe zu beeinflussen, misslang. indessen hält B weitere Versuche in dieser Richtung bei malignen Strumen für wünschenswerth.

Rydygier (15) hat die Unterbindung der zuführenden Arterien einer Struma in 12 Fällen ausgeführt und damit 10 mal vorzügliche Erfolge erzielt. Sehr langsam trat der Erfolg ein in einem Falle, in welchem nur die Arterien der rechten Seite unterbunden werden waren, statt, wie sonst stets, alle vier. Ungenügend war das Resultat bei einer Struma cystica.

Billroth (20) weist darauf hin, dass es eine Form von sehr hartem Scirrhus der Glandula thyreoidea giebt, welche sich in ihren ersten Symptomen durch vom Halse ausstrahlende Schmerzen, Schling- und Athembeschwerden kundgiebt, ohne dass eine Spur einer Schwellung am Halse nachweisbar ist, wenn man auch zur Zeit der erwähnten Symptome wohl immer schon eine Induration in der Schilddrüse finden wird. Die 2 beschriebenen Fälle kamen viel zu spät in seine Beobachtung, als dass er sagen könnte, ob zuerst einzelne indurirte Knoten, oder ob gleich die ganze Drüse verhärtet zu fühlen ist. Durch jugendliches Alter der Kranken darf man sich nicht täuschen lassen; der zweite Patient war erst 26 Jahre alt. Das microscopische Bild entspricht dem des Scirrhus mammae cicatricans.

Trzebicky (24) theilt 23 Fälle von Kropfresection nach Mikulicz mit. Die Resultate sind sehr befriedigend. 14 mal wurden beide Seiten, 9 mal nur eine Seite der Struma resecirt. Nur eine Pat. ging zu Grunde, und zwar an einer Nachblutung aus der Art. thyreoidea sup. (abgeglittene Ligatur). In einem mit Tracheotomie complicirten Falle wurde auf die Prima intentio verzichtet. die Wunde mit Mull austamponirt; 20 Fälle heilten prima intentione. Stimmbandlähmung als Folge der Operation trat nie ein; 4 mal ging die ante op. bestehende Parese oder Paralyse der Stimmbänder post op. zurück. 18 Patienten, über die es gelang, später Nachricht zu erhalten, befinden sich vollkommen wohl. Ein Recidiv ist nie eingetreten. In einem mit Basedow'scher Krankheit complicirten Falle sind alle Symptome derselben nach der Resection dauernd rückgängig geworden. Cachexie oder Tetanie wurden nicht beobachtet.

[1) Wahlberg, Underbinding af art. thyreoidea vid struma Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. (1 Fall von Struma mit Unterbindung der Art. thyreoidea sup.) — 2) Saltzmann, Em Strumeæxstirpation. Ibid. Bd. 28. (1 Fall von partieller Strumaexstirpation.) — 3) Derselbe, Tvänne strumaexstirpatiener. Ibid. Bd. 28. (2 Fälle von partieller Strumaexstirpation.) — 4) Derselbe, Exstirpation af en strumöst degenererad, akcessorisk sköldkörtel. Ibid. Bd. 28 (Exstirpation einer strumös degenerirten, accessorischen Glandula thyreoidea.) **Jens Schou** (Kopenhagen).]

III. Brust.

1. Brustwand, Brusthöhle.

1) Riedinger, Verletzungen und chirurgische Krankheiten des Thorax. Dtsch. Chirurgie. Lief. 42. Stuttgart. — 2) Köhler, R., Vorstellung eines Falles von traumatischer Lungenhernie. Berl. Wochenschr. 26. Nov. S. 977. (50jähr. Mann, überfahren: abnorm beschleunigte Respiration, 50 Athmungen und mehr, fortwährender Hustenreiz; in der Höhe der 6. und 7. Rippe in der Mitte zwischen Axillar- und Mamillarlinie eine über faustgrosse Geschwulst, die bei den Hustenstössen sich hervorwölbt. Von dieser ging ein lautes Geräusch, wie von kochendem, brodelndem Wasser aus; Percussionsschall derselben tympanitisch; um ihre Basis etwas Emphysem. Neben ihr konnte man in den 7. Intercostalraum eindringen; 7. Rippe fracturirt Kein Pneumothorax, kein Erguss im Pleuraraum. Hernie nicht reponirt, um nicht Pneumothorax hervorzurufen, nur gelinde comprimirt, bildete sich innerhalb 6 Wochen zurück. Beim Husten drängt sich noch jetzt ein wallnussgrosser Tumor durch den Intercostalraum nach aussen.) — 3) Lawson, George, Punctured wound of the chest, perforating diaphragm and stomach; extravasation of food from stomach into peritoneal cavity and left pleura; operation; death; necropsy. Lancet. March 3. p. 417. — 4) v. Adelmann, Die operative Entfernung des knöchernen Brustgürtels. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins vom 4. Juni Berl. Wochenschr. No. 25. — 5) Ballance, Charles A., A case in which the gladiolus was trephined for pus pent up in the anterior mediastinum. Lancet. No. 3. S. 857. (Grosser Abscess unklarer Aetiologie hinter dem Corpus sterni bei einer 35jähr. Frau, welcher am linken Sternalrande mehrfach perforirt war. Heilung durch Doppeltrepanation des Sternums, Entleerung des Eiters und Abkratzung der stark arrodirten Rückseite des Brustbeins von den Trepanationslöchern aus.) — 6) Jaenet, Edm., Die Resectio sterni mit Bericht über ein Sarcoma retrosternale. Diss. Erlangen. 1887. (v. Heineke operirt: 12jähr. Mädchen; vereitertes Rundzellensarcom im Bereiche des oberen Theiles des Sternums, das von der „Membrana sterni propria posterior" ausgegangen, das Sternum durchbrochen hatte. Operirt mit Resection eines grossen Theiles des Brustbeins; sehr langsame Vernarbung; seit 1 Jahr recidivfrei.) — 7) Coburg, Hermann, Zwei Fälle von Resection des Sternum. Diss Greifswald. (Caries sterni.) — 8) Moriai, V. Storia clinica di un caso di esopleurite. Bollet. della soc. Lancisiana degli Osped. di Roma Fasc. 2. (2 Fälle von Peripleuritis, durch ausgedehnte Rippenresection geheilt.) — 9) Hedsdon, J. W. B., An inquiry into the method of cure of empyema, being an introductory lecture to a course of surgery. Edinb. Journ. Decbr. — 10) Mark, Howard, On the surgical treatment of

empyema. British Journ. Oct. 13 (Incidirt stets; Rippenresection nicht in jedem Falle; keine Ausspülungen.) — 11) Broca, A., Des fistules pleuro-cutanées et de leur traitement par les résections costales. Gaz. hebdomad. de méd. et de chir. No. 21. p. 321. (Kurzer, klarer, klinischer Vortrag.) — 12) Duhrueil, De la compression élastique jointe à l'emploi de résections costales peu étendues dans le traitement de l'empyème. Gaz. med. de Paris. No. 52. (1 Fall, noch nicht vernarbt.) — 13) Gould, A. Pearce, On four cases of Estlander's operation, or thoracoplasty. Lancet. Febr. 11. p. 261. — 14) Seitz, Adolf, Die Entwickelung der Lungenchirurgie und deren Fortschritte in dem letzten Decennium. Diss. Würzburg. (Aus der Literatur gesammelt mit kurzen Krankengeschichten, 11 Lungenabscesse, 19 Fälle von Lungengangrän, 10 von Bronchectasien und tuberculösen Cavernen, 2 Echinococcen, welche alle operativ behandelt wurden. Neu mitgetheilt der Fall eines 23jährigen Soldaten, bei dem sich im Verlaufe eines Typhus ein Lungenabscess LHU entwickelte. Operation nach Rippenresection mit Paquelin. Tod am 13. Tage an Pneumonie, Folge von Eiteraspiration in die rechte Lunge.) — 15) Slawyk, Coelestin, Ueber Lungenchirurgie. Diss. Berlin. (Zahlreiche Literaturangaben, kurze Anführung der Resultate.) — 16) Quincke, H., Zur operativen Behandlung der Lungenabscesse. Berl. Wochenschr. No. 18. (Qu. hat nach seiner Methode, vgl. Bericht 1887. Bd. II. S. 485, No. 13, wieder 2 Lungenabscesse operirt. Fall I, 32jähriger Mann mit Abscess nach atypischer Pneumonie RHU, heilte nach Eröffnung u. Entleerung der Höhle aus. Fall II, 23jähr. Mann, bei dem nach der Krankengeschichte die Abscessdiagnose nicht sicher erscheint, heilte nach Rippenresection ohne Eröffnung der Höhle. Qu. glaubt, dass die Rippenresection das Zusammenfallen der Höhle und damit das Ausheilen ermöglicht habe. Er meint, dass für bronchectatische und tuberculöse Höhlen diese Erfahrung zu verwerthen sein dürfte. Vgl. Nevi Bericht 1887. Bd. II. S. 587.) — 17) Teale, Pridgin, Surgical treatment of abscess of the lung and empyema. Brit. Journ. Oct. 13. — 18) Finlay, Dav., W., Clinical remarks on a case of bronchectasis treated by incision and drainage. Ibid. Oct. 13. (Bald gestorben.) — 19) Discussion of the New-York med. Association on surgical aid in the treatment of pulmonary disease. Boston Journal. 21. June. (Nichts Neues.)

Ueber die operative Entfernung des knöchernen Brustgürtels hielt v. Adelmann (4) einen Vortrag, in welchem er im Anschluss an eine Monographie Paul Berger's (Paris) eine vervollständigte Statistik gab. Er hat 67 Fälle zusammengestellt mit folgenden Resultaten: 1. Traumen. 14 Fälle mit 9 Heilungen und 5 Todesfällen; 2. Caries etc., 3 Fälle geheilt; 3. Neubildungen 50, davon geheilt 24, gestorben, meist an Recidiven, 26.

Gould (13) berichtet über 4 Fälle von Thoracoplastik nach Esthlander, die besondere Beachtung verdienen. Es handelte sich um allerschwerste fistulöse Empyeme von 2-, 2-, 6- und 3jähriger Dauer bei Personen von 9, 9, 12 und 25 Jahren. 2 Kranke heilten vollkommen, der dritte wurde erheblich gebessert, die vierte starb innerhalb 24 Stunden post operationem an Collaps (Fettherz). G. betont, dass man in solchen allerschwersten Fällen alle Rippen im Bereiche der Empyemhöhle mit Ausnahme der ersten, von oben bis unten, sowie von vorn bis hinten und gleichzeitig die unnachgiebige, oft $^1/_2$—1 Zoll dicke Pleura costalis entfernen müsse. Er bildet nicht einen Hautmuskellappen, der zurückgeschlagen wird, um die Rippen frei zu legen, sondern empfiehlt einen einzigen verticalen Schnitt durch Haut und Muskeln. Zur Resection der Rippen soll das Periost rund herum abgelöst werden, und es ist, wenn ein grosses Rippenstück entfernt werden soll, besser, es in 2 od. 3 Stücken fortzunehmen. Erstreckt die Höhle sich weit nach rückwärts, nach der Wirbelsäule zu, so empfiehlt sich nach Entfernung des vorderen Stückes auf dem gewöhnlichen Wege den hinteren Theil der Rippe von der Innenseite her, indem man die verdickte Pleura ablöst, zu entfernen. Die narbig verdickte Pleura ist fast ebenso unnachgiebig, wie der Knochen und muss ebenfalls, mit der Scheere, entfernt werden, um die Brustwand vollkommen weich und nachgiebig zu machen. Die Blutung kann recht bedeutend sein, Verletzung der Intercostalarterien wird sich jedoch durch subperiostale Resection vermeiden lassen.

2. Brustdrüse.

1) Hinderfeld, E., Ueber Mastitis. Diss. Würzburg. (Nichts Neues.) — 2) Duhrueil, Tumeurs du sein. Tuberculose mammaire. Gaz. méd. de Paris. No. 17. p. 198. (35jähr. Frau, Lungen gesund: Amputatio mammae bei Fibroma intercanaliculare mit Abscessbildung; der nussgrosse Abscess enthielt eine Abscessmembran, in der Riesenzellentuberkel sich gefunden haben sollen. Bacillen nicht gesucht.) — 3) Fagan, John, The treatment of mammary tumors. Dublin Journ. of med. Science. Jan. 2. p. 13. (Für den deutschen Leser nichts Neues.) — 4) Laurent, E., Hypertrophie douloureuse des mamelles chez l'homme. Gaz méd. de Paris. No. 29. p. 347. (1 Fall, 35 J. alter Mann.) — 5) De Laraboie, Sur un cas de fibrome circonscrit de la mamelle en voie de lactation. Arch. gén. de méd. Août. p. 211. — 6) Heymann, H., Ein Beitrag zur Kenntniss des Fibroms der Mamma. Diss. Berlin. (Nichts Neues.) — 7) Discussion sur la maladie kystique de la mamelle. Bull. de la Soc. de Chir. Séances du 22. et 29. fevr. (Vgl. Ber. 1887. Bd. II S. 490. Mittheilung zahlreicher, offenbar sehr verschiedener Fälle. Bei der maladie kystique von Reclus soll es sich um ein Epithelioma kystique intraacineuse handeln, das R. mit den Kystomen der Ovarien, der Niere, des Magens vergleicht. Einige andere der beschriebenen Fälle sind wohl Fibroma intercanaliculare und Mastitis chron. mit Cystenbildung, senile Cysten, Cystadenome und -Fibrome.) — 8) Jamieson, Al., Thomas' operation for removal of benign tumor of the female breast. Brit. Journ. June 9. p. 1216. (Um die Narbe unsichtbar zu machen, legt Verf. den Hautschnitt in die Falte zwischen Brust- und Thoraxhaut, löst die Mamma von der Unterlage ab und geht von der Rückseite gegen den Tumor vor.) — 9) Gross, Samuel W., A clinical study of carcinoma of the breast, and its treatment. Amer. Journ. of med. Sc. March. p. 220. April. p. 341. — 10) Derselbe, The treatment of carcinoma of the breast. Philad. Rep. Oct. 20. p. 499. — 11) Fink, Franz (Prag), Ein Beitrag zu den Erfahrungen über die operative Behandlung des Mammacarcinoms. Zeitschr. f. Heilkunde. IX Bd. — 12) Seidler, Carl, Ueber Carcinoma mammae. (41 Fälle aus der Greifswalder chirurgischen Klinik. Dissertat. Greifswald. (8 inoperable Fälle, darunter 3 Recidive: als Contraindication für die Operation gilt gewöhnlich feste Adhärenz des Tumors am Thorax selbst, nachweisbare Erkrankung der Supraclaviculardrüsen, fest

verwachsene, unverschiebliche Achseldrüsen, ausgebreitete multiple Hautseirrhen. 33 Fälle operirt, darunter ein Recidiv. Ablösung der Brust vom Muskel geschieht stumpf durch Zug, ohne Messerschnitte. 3 mal wurde die Achselhöhle nicht ausgeräumt, 7 mal zur Ausräumung der Infraclaviculardrüsen der Pectoralis maj. abgelöst oder durchschnitten. 10 Patienten leben noch recidivfrei und zwar zwischen 8 Monaten und $2^3/_4$ Jahren nach der Operation.) — 13) Eichel, Theo, Statistik der vom November 1882 bis Mai 1887 in der Königl. Universitäts-Klinik zu Berlin primär operirten Mammacarcinome. Dissert. Berlin. 1887. (Sehr sorgfältige Bearbeitung von 138 Fällen; Krankentabellen; Resultate zum grössten Theil schon von Rotter verwerthet. Vgl. Ber. 1887. Bd. II. S. 491.) — 14) Koch, Reinhard, Zur Statistik des Carcinoma mammae. Dissert. Würzburg. 1887. (Compilation ohne Interesse.) — 15) Graf, Clemens, Differentialdiagnostik des Brustdrüsenkrebses. Dissert. Würzburg 1886. (Nur Bekanntes.) — 16) Kalinowsky, Nic., Ueber den Gallertkrebs der Brustdrüse. Diss. Berlin. 1887. (4 Fälle aus dem Augusta-Hospital zu Berlin, beobachtet in $16^1/_2$ Jahren unter 308 Brustkrebsen; in einem äusserst typischen Falle zeigten die infiltrirten Drüsen der Achselhöhle keine Spur von Gallerte, sondern einen gewöhnlichen acinösen, zellenreichen Krebs. 20 Fälle aus der Literatur.) — 17) Adsersen, W, Carcinoma della mammella dell' uomo recidivato tre volte. Gazz. degli ospitali, No. 16. — 18) Hodges, R. M., Excision of the breast for cancer. Boston Journ. 29. Nov. (H. verwirft die Operation als im Allgemeinen nutzlos. In der Discussion stellen sich mehrere Redner auf den gleichen Standpunkt, andere, besonders M. H. Richardson, machen entschieden dagegen Front.)

Groes (9) hat sich der Mühe unterzogen aus den Statistiken von Oldekop Esmarch, Henry-Fischer, v. Winiwarter-Billroth, Hildebrand-Koenig, Sprengel-Volkmann, Fischer-Rose, Kaiser-Socin, Küster, Heinecke, Banks, Esthlander und Riedel, sowie seiner eigenen Praxis 1842 Fälle von Brustkrebs zusammen zu stellen und auf diesem vortrefflichen Grunde eine eingehende übersichtliche Lebensgeschichte dieser Neubildung zu schreiben. 37 Brustkrebse entstanden zwischen dem 20. und 29. Jahre; die jüngste Pat. zählte 21, die älteste 84 Jahre; 81,20 pCt. entwickelten sich nach der Zeit der grössten Thätigkeit, oder während dem Niedergange der Function der Brustdrüse. Verheiratheter oder lediger Stand, Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit haben keinen Einfluss auf das Entstehen. Zweifellose hereditäre Belastung liess sich nur in 4,72 pCt. der Fälle nachweisen. Dennoch glaubt Verf., dass angeborenen Eigenthümlichkeiten in dem Bau der Brustdrüse eine grosse Bedeutung beizulegen sei und hofft, dass die genauere Beobachtung von Kindern carcinomatöser Eltern diese Frage fördern werde. 189 = 20,08 pCt. der 907 fruchtbaren Frauen, welche an Krebs erkrankten, hatten an puerperaler Mastitis gelitten, doch nur bei 49 konnte nachgewiesen werden, dass der Tumor sich aus Knoten oder umschriebenen Indurationen entwickelt hatte, die von der Entzündung zurückgeblieben waren. Eczem der Warze und des Warzenhofes betrachtet G. mit Thin nicht als Ursache der krebsigen Erkrankung einer Brust, sondern als Folge einer schon bestehenden malignen Degeneration der Mündungen der Milchgänge, als eine maligne papillare Dermatitis. Traumen wurden in 13,36 pCt. der Fälle als Ursache der Neubildung angegeben, aber bei etwa nur dem 4. Theil dieser liess sich der Zusammenhang sicher nachweisen. Nur in 3,06 pCt. aller Fälle wurden 2 oder mehr Knoten in der Brust gefunden; Infiltration der gesammten Brust ist noch seltener und tritt besonders bei Beginn der Erkrankung während der Gravidität oder Lactation auf. Lieblingssitz der Neubildung sind die oberen und äusseren Partien der Drüse. Die Brustwarze fand sich bei 52,17 pCt. der Gr.'schen Kranken eingezogen, während bei nichtkrebsigen Neubildungen sich das Zeichen nur in 5,22 pCt. der Fälle findet. Einsinken der Warze und Grübchenbildung in der Haut, gehören zu den frühesten Symptomen eines Mammacarcinoms. Durchschnittlich nicht vor dem Ende des 13. Monats, nachdem der Tumor entdeckt worden, beginnt die weitere Ausbreitung, locale Infection durch Verschleppung entlang dem Verlaufe der Lymphgefässe und perivasculären Lymphscheiden, sowie Einwanderung von Epithelzellen in die Lymphdrüsen. In 62,26 pCt. der Fälle fand sich die Haut erkrankt; Cancer en cuirasse fand sich je 1 mal auf 21 Fälle. Nach der Haut erkrankten am häufigsten die tiefer liegenden Gewebe, Fascia pectoral., M. pectoralis etc. Unbeweglichkeit des Tumor auf den unterliegenden Gebilden wurde durchschnittlich nach 21,9 Monaten beobachtet. Die zweite Brust erkrankte in 2,85 pCt. der Fälle. — 1115 = 68,07 pCt. von 1638 Kranken kamen schon mit erkrankten Lymphdrüsen zur Beobachtung. Die Lymphdrüsenerkrankung geht dem Uebergreifen des Tumors auf die Haut um einen, die Ulceration um fünf, der Verwachsung in der Tiefe um sieben Monate voraus; sie ist unabhängig von dem Sitz der Neubildung in der Brustdrüse. Bei 7 von 61 Sectionen fanden sich innere Metastasen ohne Lymphdrüsenerkrankung. Von 728 Kranken starben 49 pCt. ohne innere Metastasen allein an Erschöpfung oder intercurrenten Krankheiten. Sitz der secundären Geschwülste sind am häufigsten die Leber (48,6 pCt.), die Pleura (42 pCt.), die Lunge (41 pCt.), Lunge und Pleura (8,9 pCt.), die Knochen (20,5 pCt.) und das Nervensystem (15,5 pCt.). Ohne Operation starben die Kranken durchschnittlich nach 28,6, nach Operation an Recidiven nach 38,5 Monaten. 11,83 pCt. der Patienten wurden dauernd geheilt; locale Recidive noch mehr als 3 Jahren kamen nur in 2,3 pCt. aller Fälle vor. Bei 692 = 66,80 pCt von 1036 operirten (und für diese Frage verwerthbaren) Patienten traten locale Recidive ein, und zwar in 44,14 pCt. innerhalb 3 Monaten. 14,24 pCt. gingen an der Operation zu Grunde; freilich sind hierunter viele noch in vorantiseptischer Zeit-Operirte. Eine eingehende Darstellung der Diagnose und Differentialdiagnose, sowie der Behandlung, hinsichtlich deren G. auf ganz demselben Standpunkte steht, wie die deutschen Chirurgen, beschliesst die Arbeit.

Fink (11) giebt einen Bericht über 253 Brustcarcinome (darunter 2 bei Männern), welche wäh-

rend eines 10jährigen Zeitraumes auf der Gussenbauer'schen Klinik beobachtet wurden. Davon waren 50 nicht mehr operirbar. 155 Fälle kamen bis Ende December 1886 zur Operation. In Folge der Operation starben 5, geheilt sind geblieben bis Ende 1887 32 Patienten. Die Zahl der durch 3 Jahre geheilt gebliebenen Patienten beträgt 16,7 pCt. Im Uebrigen ergiebt die Statistik keine neuen Gesichtspunkte.

IV. Wirbelsäule und Rückenmark.

1) Sympson, Thos. (London), Punctured wound of cervical spine. Lancet. June 2. — 2) Opfer, Felix, Beitrag zur Lehre von den traumatischen Affectionen des Rückenmarks. Diss. Berlin. (Kräftiger Arbeiter fällt aus ziemlich bedeutender Höhe, zeigt nur geringe äussere Verletzungen, bietet aber kurze Zeit nach dem Unfall folgende Symptome dar: Ausgesprochene Motilitätslähmung und Hyperästhesie der rechten unteren Extremität, dagegen die linke Seite von der 6. Rippe an und die linke untere Extremität anästhetisch; dazu Motilitätsstörungen im rechten N. radialis und ulnaris und Erweiterung der linken Pupille. Es handelt sich also um eine Brown-Séquard'sche Lähmung in Folge Verletzung der linken Rückenmarkshälfte und zwar im im Cervicalmark.) — 3) Macewen, William, An address on the surgery of the brain and spinal cord. Brit. Journ. and Lancet. Aug. 11. (Die Arbeit ist unter: Schädel und Gehirn a. No. 3 besprochen.) — 4) Keetley, C. B., A case of trephining the spine for fracture of the fourth cervical vertebra, with paralysis. Brit. Journ. Aug. 25. (3 Stunden nach dem Fall wird auf den 4. und 5. Halswirbel eingeschnitten und deren Bögen und Dornfortsätze entfernt. Nach anfänglicher Besserung der Symptome in den oberen Extremitäten stirbt Patient am 3. Tage. Die Section ergab quere Durchtrennung des Halsmarkes.) — 5) Wolfe, Samuel, Spina bifida. Philad. Rep. June 2. — 6) Lloyd, James Hendrie and John B. Deaver, A case of tumor of the cervical region of the spine. Operation and death. Amer. Journ. of med. sciences. Dec. (45jähr. Frau mit langsam zunehmender Lähmung des linken Armes, vollständiger Lähmung und leichtem Spasmus des linken Beines, Erhöhung der Patellarreflexe beider Beine, keiner Veränderung der electrischen Erregbarkeit, keiner Erhöhung der Sensibilität rechts. Im Cervicaltheil der Wirbelsäule deutliche Geschwulst. Eröffnung der Wirbelsäule an dieser Stelle, Probepunctien durch die verdickte Dura hindurch, keine Eröffnung. Tod nach 4 Tagen unter zunehmender Athemnoth, vielleicht in Folge einer Verletzung des Phrenicuscentrums. Die Section ergab das Vorhandensein eines infiltrirenden Tumors (?) [Blutextravasat mit Zerstörung grauer Substanz] im Bereiche des linken Vorderhorns und der Seitentheile der grauen Substanz.)

Sympson (1) beschreibt folgenden wichtigen Fall:

Ein 13jähr. Knabe fällt rücklings auf einen spitzen Nagel, welcher in die Cervicalgegend eindringt und nach dem Ausziehen eine Wunde hinterlässt. 1½ Stunden später zeigt er Shockerscheinungen, ist aber vollkommen bei Bewusstsein. ¼ Zoll links von der Mitte des 1. Halswirbels findet sich eine Stichwunde, in deren Tiefe der Bogen des Atlas gefühlt werden konnte. Unterhalb dieser Ebene totale linksseitige Hemiplegie, leichte Ptosis des linken Lides und Contractur der linken Pupille; zugleich Hyperästhesie der linken Körperhälfte und Hemianästhesie rechts. Respiration erfolgte ausschliesslich rechts. Im weiteren Verlauf floss Liquor cerebro-spinalis massenhaft aus der Wunde, die Beweglichkeit der linken Körperhälfte trat wieder ein, auch verschwand die Hyperästhesie daselbst; indessen traten Hirnerscheinungen auf, denen Patient erlag. Die Section ergab, dass der Nagel über dem Bogen des Atlas links in's Foramen magnum eingedrungen war und den linken Lappen des Kleinhirns verletzt hatte. Die Dura mater spinalis war links zerrissen und von dem Rande des Foramen magnum abgetrennt. Im Kleinhirn, entsprechend der Verletzung, fand sich Eiter, ebenso an der Basis des Kleinhirns und am Pons, die Seitenventrikel mit serösem Eiter erfüllt.

Wolfe (5) beobachtete ein mit Spina bifida und Hydrocephalus behaftetes Kind, welches am Ende der 5. Woche starb. Bei der Section fand sich, dass die 5 unteren Brustwirbel und die 2 oberen Lendenwirbel nur den Körper besassen, unterhalb des 2. Lendenwirbels kein Wirbelcanal mehr existirte, oberhalb der Geschwulst der Canal verengert war. Die Lücke war hinten durch epidermisfreie Haut, Dura und Pia verschlossen, unterhalb deren sich etwas Eiter fand; mit demselben entleerte sich ein nervenähnlicher, dünner Strang, der nirgends festzuhaften schien. Sonst fand sich keine Spur des Rückenmarks. Auch das erste Kind der sonst gesunden Eltern war einem ähnlichen angeborenen Defect erlegen.

Chirurgische Krankheiten am Unterleib

bearbeitet von

Prof. Dr. E. KÜSTER in Berlin.*)

I. Bauch. Allgemeines. Verletzungen. Entzündungen. Geschwülste.

1) Bardenheuer, Franz, Experimentelle Beiträge zur Abdominalchirurgie. Dissertation. Bonn. — 2) Smith, J. G., Abdominal surgery. 2. ed. 8. London. (Vgl. Ber. 1887.) — 3) Tait, L., Summary from a second series of one thousand consecutive cases of abdominal section. British Journ. Nov. 17. (Gesammtmortalität 5,3 pCt. Macht ausgedehnten Gebrauch von Explorativincisionen: 49 solche ergaben 2 Todesfälle = 3,7 pCt.; bei Ascites zieht er die Incision der Punction vor. 263 mal entfernte er die Uterusanhänge wegen chronischer Entzündung; Mortalität war 3,4 pCt.: „nutzlose und erkrankte Organe, welche durch gewöhnliche Mittel nicht zu heilen sind, müssen aus dem Becken ebenso entfernt werden, wie aus anderen zugänglichen Theilen des Körpers". Von 148 Frauen, denen wegen Myomen die Uterusanhänge entfernt wurden, gingen nur 3 = 2,03 pCt. an der Operation zu Grunde; T. ist mit den Erfolgen der Operation zufrieden. 88 Hysterectomien gaben 11,3 pCt. Mortalität. Bei Darmverschluss zieht T. die Enterotomie dem Aufsuchen des Hindernisses noch vor: von 11 Kranken starben 2. Von 26 Fällen diffuser und abgegrenzter eitriger Peritonitis hat er durch Laparotomie, Ausspülung und Drainage 22 gerettet, ausserdem von 4 Fällen puerperaler Peritonitis einen. Von 28 Frauen mit geplatzter Tubenschwangerschaft erhielt er alle bis auf eine durch Operation am Leben.) — 4) Derselbe, Eine zweite Serie von tausend Laparotomien. Wien. med. Blätter No. 49. (Uebersetzg. von No. 3.) — 5) Irish, J. C. (Lowell, Massach.), Resume of two and one-half years experience in abdominal surgery. Boston Journ. 27. Decb. (Bericht über 25 Laparotomien, darunter 15 Ovariotomien.) — 6) Gersuny, R., Die Indicationen der Laparotomie bei acuten Processen. Wien. med. Blätter. No. 45. (Kurzer Vortrag.) — 7) Hadra, B. E., Abdominal neurosis and exploratory laparotomy in the male, with cases. New-York record. July 21. p. 63. — 8) Baldy, J. M., Exploratory laparotomy. Amer. News. April 28. p. 456. (Zeigt an 154 Fällen rein explorativer Laparotomie, dass diese Operation an sich sehr wenig gefährlich und darum nicht zu scheuen ist.) — 9) Mastin, Wm. M., A case of abdominal section. A contribution to the subject of exploratory laparotomy. Med. News March 17. — 10) Zielewicz, J. (Posen), Zur Chirurgie der Bauchhöhle. Berliner Wochenschr. No. 15. (6 Laparotomien verschiedener Art: 1. Dünndarminvagination neben Prolapsus uteri. Laparotomie, Tod. 2. Empyem der Gallenblase. Cholecystotomie mit Unterbindung des Ductus cysticus. Heilung. 3. Leberechinococcus. Einzeitiger Schnitt, Heilung. 4 Pancreascarcinom. Diagnostische Laparotomie. 5. Ovariotomie mit Haematocele retrouterina in der Nachbehandlungsperiode. Heilung. 6. Chronischer Abscess der Bauchhöhle. Laparotomie, Heilung.) — 11) Krieger, G., Beiträge zur Bauchchirurgie. Deutsche Wochschr. No. 39. S. 793. (1. Operativ geheilter Milzabscess: 39 jähr. Mann; Aetiologie unklar. Milz stark vergrössert; Echinococcus vermuthet; Probepunction ergab Eiter. 2. Cholecystectasie bei Pancreascarcinom. 3. Nach Punctio abdominis erhebliche Blutung in die Bauchhöhle aus einer Vene in der Bauchwand. Es wurde zur Aufsuchung der blutenden Stelle Laparotomie nöthig.) — 12) Malcolm, John D., The condition and management of the intestine after abdominal section, considered in the light of physiological facts. Med Chir. Transactions. LXXI — 13) Bumm, E., Ueber Darmverschliessungen nach Laparotomien. Würzburger Sitzgsber. No. 3, 4. München. Wochenschrift. No. 16. S. 267. — 14) Dembowski, Thadeus von, Ueber die Ursachen der peritonealen Adhäsionen nach chirurgischen Eingriffen, mit Rücksicht auf die Frage des Ileus nach Laparotomien. Archiv f. klin. Chir. Bd. 37. S. 745 — 15) Pozzi, De l'antisepsie dans la laparotomie. Journ de Bruxelles. No. 2 (Nichts Neues.) — 16) Derselbe, Du drainage capillaire et du tamponnement antiseptique du péritoine à l'aide de la gaze iodoformée. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 29. fevr. et 7. mars. (Wesentlich Referat über die neueren deutschen Arbeiten; 3 eigene Fälle. Discussion: Bouilly, Terrillon, Terrier.) — 17) Piskacek, Ludwig, Zur Frage der Peritonealdrainage, mit besonderer Berücksichtigung der Drainage mit Jodoformdochten. Medicin. Jahrbücher der K. K. Gesellschaft d. Aerzte. Wien. H. I. (Literaturübersicht. Drainage mit Jodoformdochten gegenüber der Jodoformgaze lebhaft empfohlen, weil erstere, wie auch Versuche im Reagenzglase zeigen, das Secret erheblich besser ableiten, wie letztere. 4 complicirte Laparotomien, 8 Totalexstirpationen des Uterus heilten unter Jodoformdochtdrainage glatt) — 18) Ogle, J. W., On the relief of excessive and dangerous tympanitis by puncture of the abdomen. 8. London. — 19) Soenenburg, E., Die operative Behandlung des Ileus. Deutsche Wochenschr. No. 27. (Besprechung an der Hand einiger Fälle. In der weitaus grössten Mehrzahl von Ileusfällen dürfte eine Operation, und diese mög-

*) Unter Beihülfe des Herrn Dr. Lothar Heidenhain (Berlin).

lichst früh ausgeführt, indicirt sein. Laparotomie ist nur bei gutem Kräftezustande zu machen, sonst Enterostomie, mit Ausnahme der Fälle, in denen der Ileus sehr stürmisch, der Collaps sehr schnell auftritt; denn in diesen Fällen ist die Enterostomie nicht im Stande die Gefahr zu beseitigen.) — 20) Hochenegg, J., Ein Fall von Ileus, bedingt durch eine in ihrem Stiele torquirte Ovarialcyste. Wiener klin. Wochenschr. No. 2. S. 29. (48jähr. Nullipara, seit vielen Jahren chronische Obstipation, Nachts plötzlich Leibschmerzen, die auf Obstipation geschoben werden; nach Einnahme eines Laxans acuter Ileus, Collaps. Untersuchung zeigt einen Tumor in abdomine, der fast die ganze Unterbauchgegend einnimmt. Laparotomie, Entfernung eines 2 mal um seinen 12 cm langen Stiel gedrehten multiloculären Ovarialcystoms. Glatte Heilung. Wahrscheinlich hat der theilweise im kleinen Becken liegende Tumor, als er in Folge der Stieltorsion schwoll, den Darm comprimirt.) — 21) Kamla, Friedr., Ueber Behandlung der Echinococcen des Unterleibes. Diss. Halle a. S. (Empfiehlt wiederholte Punction mit der Pravaz'schen Spritze als „die einfachste und ungefährlichste Behandlungsmethode bei Echinococcen des Unterleibes". Sie bringt früher oder später in den bei weitem meisten Fällen den E. zum Absterben. 4 Fälle mitgetheilt.) — 22) Jones, Sydney, Hydatid cyst of the transverse meso-colon; abdominal section; removal; cure. Lancet. Aug. 25. p. 369. (47jähr. Mann, Tumor von Grösse und Form einer kleinen Orange in abdomine etwas rechts und unterhalb des Nabels; keine ausgesprochene Dämpfung über ihm. Laparotomie zeigte einen Tumor im Mesocolon transversum, der im Ganzen ausgeschält wurde und sich als Echinococcus erwies. Heilung.) — 23) Rocchi, S., Un caso di cisti da echinococco del mesentere. Bollet. della soc. Lancisiana degli osped. di Roma. Fasc. 1. (Die Cystenwand war verkalkt; der Fall endete tödtlich durch Tetanus.) — 24) Porter, Charles B., Pelvic haematocele. Operation by laparotomy; suture of cyst to abdominal wound; drainage; recovery. Boston Journ. 27. Decb. — 25) Berger, Paul, Sur le traitement chirurgical des plaies pénétrantes de l'abdomen. Avec discussion. Bull de la Soc. de Chir. de Paris. Séances. 4. Avril — 2. Mai. — 26) Godwin, C. H. Y., On the treatment of injeries of the abdominal viscera. British Journ. June 2. (Referat über einige neuere Arbeiten; bei Schusswunden soll unverzüglich Laparotomie ausgeführt werden.) — 27) Mac Cormac, Wm., Ueber den Bauchschnitt bei der Behandlung von intraperitonealen Verletzungen. Uebersetzt von O. Thamhayn. Volkmann's klin. Vortr. No. 316 (Enthält im Wesentlichen dasselbe wie die Arbeit im vorigen Bericht Bd. II. S. 498. No. 28.) — 28) Bonsall, G. R. E., Penetrating wound of abdomen; recovery. Lancet. Dec. 15. p. 1172. — 29) Donnelly, Thom., Penetrating wound of the abdomen. Dublin Journ. Aug. (Recovery from a punctured wound of the abdomen, with protrusion of the intestines.) — 30) Senn, N., Rectal insufflation of hydrogen gas an infallible test in the diagnosis of visceral injury of the gastro-intestinal canal in penetrating wounds of the abdomen. Journ. of the American Med. Association. June 23—30. Chicago. — 31) Derselbe, Two cases of gunshot wound of the abdomen, illustrating the use of rectal insufflation with hydrogen gas as a diagnostic measure. Med. News. Nov. 10. — 32) Park, R., Case of laparotomy and intestinal suture for gunshot wound of the abdomen; death from acute pericarditis. Amer. med. News. Aug. 4. (32jähr. Mann, gerade unterhalb des Leberrandes quer durch den Leib geschossen; Shock. Nach 4 Stdn. Laparotomie, 2 Dünndarmperforationen gefunden und mit Lembert'schen Nähten geschlossen. Tod nach 47 Stdn. an Pericarditis. Unvollständige Section; keine Peritonitis; Darmwunden verklebt; Ursache der Pericarditis blieb unbekannt.) — 33) Sexton, J. C., A successful laparotomy for stab-wound of the intestine. Med. News. Dec. 15. — 34) Fox, Joseph M., Two cases of abdominal section for traumatism, and two cases of stab-wound of the abdomen with protrusion of the omentum. American med. News. Nov. 12. 1887. (1. Stab-wound of liver; abdominal section; death: Tod an Collaps wegen Blutverlust. 2. Pistol-shot wound of abdomen; abdominal section; recovery: keine Zeichen von Eingeweideverletzung; Laparotomie zeigte, dass die Kugel das Netz, Colon transversum, Jejunum nahe dem Ursprunge und Mesenterium durchbohrt hatte; Lembert'sche Nähte am Darm; Schluss der Mesenterialwunde. Bei weiterer Durchmusterung des Leibes fand sich etwa in der Mitte des Dünndarms eine ganz frische, solllange Invagination, die offenbar nach der Verletzung entstanden war und leicht reducirt wurde. Glatte Heilung. 3. Stab-wound of chest and abdomen with protrusion of omentum; death on the thirty-fourth day from empyema. 4. Stab-wound of abdomen with protrusion of omentum; recovery.) — 35) Folier, Carlo, Antonio (Codagno), Caso singolare di un corpo estraneo penetrato nel ventre. Il Raccoglitore med. 30. Giugno. (Eindringen eines Baumzweiges von der Fossa pectinea her in die Bauchhöhle. Extraction nach 3 Tagen. Tod an Tetanus.) — 36) Kumar, Albin, Iff. Bauchverletzung mit einem glühenden Eisenstabe. Wien. med. Blätter No. 4. S. 103. (20jähr. Schmid rannte sich bei der Arbeit die Spitze einer weissglühenden Eisenstange dicht unter der Mitte des rechten Rippenbogens in den Leib, kam fast moribund ins Hospital. Untersuchung zeigte grossen Bluterguss, wohl aus der Leber stammend, frei in der Bauchhöhle. Analeptica; exspectativ. Genesung.) — 37) Montgommery, E. E., Laparotomy in peritonitis. Philad. Times. Oct. 1. (Allgemeine Uebersicht.) — 38) Witzel, O., Ueber die Erfolge der chirurgischen Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis und der peritonealen Sepsis. Deutsche Wochenschr. No. 40. S. 812. — 39) Malins, Edw., On the presence of air in suppurative swellings of the abdomen. Lancet. Sept. 15. (Gashaltige Abscesse im Leibe, besonders im Unterleibe von Frauen, kommen ziemlich häufig vor; man darf sich durch den tympanitischen Percussionsschall über dem Tumor nicht täuschen lassen und muss die Diagnose der Eiterung auf Grund der übrigen Symptome zu stellen suchen.) — 40) Keetley, C. B., Two cases of suppurative peritonitis for which laparotomy was performed; one death, one recovery; remarks. Lancet. Dec. 29. — 41) Smith, Richard T., Encysted serous peritonitis; acute purulent peritonitis; abdominal section; recovery. Ibid. April 14. p. 719. (Abgekapselte retrouterine Flüssigkeitsansammlung im kleinen Becken, angeblich seit 10 Jahren bestehend, vereiterte ganz acut nach einer Untersuchung in Narcose behufs Feststellung der Diagnose. Eröffnung des Abdomens, als der Eiter schon die Höhe des Epigastriums erreichte.) — 42) Baer, B. F., Recurrent pelvic peritonitis. Philad. Rep. Oct. 13. (Klinischer Vortrag behandelnd d. chronische Pelveoperitonitis der Frauen.) — 43) Treves, Frederick, Relapsing typhlitis treated by operation. Medico.-chirurg. Transact. LXXI. — 44) Kibler, C. B., Laparotomy for perityphlitic abscess recovery, with a report of four additional cases. New-York record. June 9. p. 633. — 45) Bull, William T., On the surgical management of typhlitis and perityphlitis. Transactions of the Americ. surg. Association. Vol. VI. p. 389. Kurzes Referat im Philad. med. and surg. Reporter. Oct. 13. p. 468, sowie in Med. News. Sept. 29. — 46) Dasselbe, Lancet. Nov. 10. p. 915. (Aus der Medical Society of London, mit Discussion.) — 47) Krafft, Ch., Essai sur la nécessité de traiter chirurgicalement la pérityphlite appendiculaire stercorale perforatrice. Revue méd. de la Suisse Romande. No 10. p. 603. — 48) Wyman,

S. E., Clinical notes of a case of perityphlitis; laparotomy thirty-two hours after the beginning of the attack; death on the thirty-eighth day. Boston Journ. Aug 9. p. 126. (14jähr. Knabe, ganz acuter Beginn, bei Operation kein Eiter gefunden; Section bat Todesursache nicht aufgeklärt.) — 49) Steinthal, C. F., Ueber die chirurgische Behandlung der ulcerösen Magen- und Darmperforation. Arch. f. klin. Chir. Bd. 37. S. 850. (3 Fälle von Czerny operirt; 1. und 2. gingen im Collaps, 3. an Darmlähmung zu Grunde. Nach Cz. spricht Entleerung geruchlosen Gases bei Eröffnung des Peritoneums mit verhältnissmässig geringen septischen Eigenschaften für Magenperforation, während Perforation des Ileum und Colon rasch septisch wirkendes, riechendes Gas austreten lasse; bei Perforation des Jejunums bestände geringer Austritt vom Inhalt und allmäliges Auftreten der Symptome. Bei Magenperforation schwindet auch die Leberdämpfung rasch und Erbrechen fehlt fast constant. — 20 Fälle aus der Literatur gesammelt, deren 10 zur Heilung gelangten.) — 50) Mears, J. Ewing, The propriety of surgical interference in perforating typhoid ulcer. Transactions of the Americ. surg. Association. Vol. VI. p. 419, kurzes Referat im Philad. med. and surg. Rep. Oct. 13. p. 469. — 51) Kapteyn, H. P. (Abcoude), Retro-peritoneale abscessen in de fossa iliaca. Nederlandsch Tijdschrift voor Geneesk. 10. Novemb. — 52) Fairman, Ch. E., Omphalitis. Med. News. Jan. 28. — 53) Routier, Fistule et kyste de la région sacro-coccygienne; exstirpation; guérison. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 20. juin. (War vereitert, microscopisch in der Cystenwand nur Granulationsgewebe. In der Discussion noch mehrere Fälle atheromartiger Cysten der Steissgegend angeführt, die nach aussen mündeten.) — 54) Giommi, Mario (Cesena), Di una resezione parziale dell'ileo e della sinfisi sacro-iliaca. Il Raccoglitore med. 29. Febbr. (10jähriger Knabe mit Beckenabscess, nach dessen Eröffnung sich das Os ilei und die Symphysis sacro-iliaca krank erweisen. Wegnahme der kranken Knochen; Heilung.) — 55) Elliot, J. W., Tuberculosis of the peritoneum, evacuation of ascites by laparotomy, cure. Boston Journ. 17. May.) — 56) Kümmell, H., Ueber Laparotomie bei Bauchfelltuberculose. Archiv für klinische Chirurg. Bd. 37. S. 39 und Wiener medicin. Wochenschr. No. 8 u. 9. (Erweiterung der im Bericht f. 1887. Bd. II. S. 500 citirten Arbeit, welche das dort Besprochene bestätigt und erweitert. 40 Fälle sind gesammelt, deren nur 2 an den Folgen der Operation starben. Veranlassung zur Operation gab stets eine falsche Diagnose oder eine unbestimmte Diagnose, welche durch eine Probeincision gesichert werden sollte. Die Resultate der Entleerung des tuberculösen Ascites sind ausserordentlich günstige.) — 57) Trzebicky, Rud, Zur Laparotomie bei tuberculöser Peritonitis. Wien. med. Wochenschr. No. 6, 7. (Von 54 bisher operirten Kranken — incl. der 3 folgenden — starben 4 an den Folgen der Operation, bei einer entwickelte sich im Anschlusse an die Laparotomie acute Miliartuberculose, 6 Kranke starben nach einigen Monaten an allgemeiner Tuberculose, 40 sind geheilt. Mikulicz operirte die folgenden: I. Tuberculöse Peritonitis bei einem 18jähr. Mädchen. Diagnostische Incision. Heilung seit 2 Jahren. II. 48jähr. Frau, Tuberculose der Tuben und des Peritoneums — Scheintumor — Laparotomie, Resection der Tuben. Heilung seit $2^3/_4$ Jahren. III. Tuberculöse Peritonitis, 46jähr. Frau, Incision, Drainage; Tod an allgemeiner Tuberculose nach 4 Monaten.) — 58) Homans, John, Laparotomy for tubercular peritonitis. Two cases of laparotomy for ascites caused by tubercular peritonitis; both cured. (Beides Frauen; in dem einen Fall tuberculöse Salpingotomie.) — 59) Cabot, A. T., Cases of laparotomy for tubercular peritonitis. Boston Journ. Aug. 9. p. 121. (I. 16jähr. Mädchen, his dahin gesund, Schwellung des Leibes entwickelt innerhalb 2 Wochen; Diagnose: Ovarialtumor; Operation zeigte tuberculöse Peritonitis, durch Microscop bestätigt, Drainage; entlassen mit Fistel. 2. 3jähr. Mädchen, Mutter an Phthisis gestorben; Schwellung des Leibes seit 6 Monaten; wiederholte Punction, nach der sich die Flüssigkeit stets wieder ansammelt; Incision, Peritoneum allenthalben besetzt mit kleinen, runden, festen, oft dünn gestielten Körpern; Drainage. — Heilung. — C. glaubt, dass der Erfolg nur von der vollständigen Entleerung des Ascites abhänge, Antiseptica hätten keinen Einfluss. Drainiren würde er nicht wieder, um die Bildung einer eiternden Fistel zu vermeiden.) — 60) Robson, A. W. Mayo, Two cases of abdominal section in tubercular peritonitis. Lancet. Dec. 15. p. 1170. (I. 16jähr. Mädchen, acute tuberculöse Peritonitis ausgehend von einer kranken, geplatzten Tube, Phthisis pulmonum. Laparotomie und Entfernung der Tube brachte grosse Erleichterung. † nach 1 Monat an Phthisis. II. 31jähr. Frau, Pyosalpinx, Versuch dieselbe zu entfernen scheiterte an multipler Verklebung der Därme durch tuberculöse Peritonitis. Besserung nach Aspiration des Eiters von der Vagina aus.) — 61) Campana, Augusto, Laparotomia in un caso di peritonite tubercolare. Il Raccoglitore med. 10.—12. Agosto. (39jährige Frau, hereditär nicht belastet, wahrscheinlich durch ein scrophulöses fremdes Kind inficirt, welches sie säugte. Laparotomie, Heilung.) — 62) Marchand, A., Fibrome volumineux de la paroi abdominale. Bull. de Chir. 25. Juill. (Tumor von fast 5 Pfund, exstirpirt, Heilung) — 63) Brohmann, Friedr., Zur Casuistik der Bauchwandtumoren. Diss. Erlangen 1887. (Fibrom der Rectusscheide). — 64) Villar, Francis, Tumeurs de l'ombilic. Thèse de Paris 1886. (vgl. Bericht 1887. Bd. II. S. 494. No. 70.) — 65) Pie, A., Note sur un cas de tumeur aponévrotique de l'ombilic Lyon méd. No. 57. (Haselnussgrosses Fibrom bei einer 22jähr. Frau.) — 66) Braunstein, Iwan, Ueber Beckengeschwülste. Diss. Bonn. (Br. hat veranlasst durch ein von Trendelenburg mit Resection des Darmbeins operirtes Chondro-Sarcom der Fossa interna et externa, die in der Literatur verstreuten Beobachtungen über Exostosen, Fibrome, Chondrome und Sarcome des Beckens gesammelt, sowie eine eingehende Besprechung dieser Tumoren geliefert.) — 67) Tauffer, Wilh., Ueber die Indicationen und die Prognose der chirurgischen Behandlung mancher Bauchgeschwülste auf Grund von 285 Fällen. Pestor Presse No. 50—52. (Gynäkologische Laparotomien.) — 68) Walzberg, Th., Beiträge zur Pathologie und Diagnostik der Bauchgeschwülste Berlin. Wochenschr. No. 50. (1. Vereiterung einer Ovariencyste durch intercurrenten Typhus. — Ovariotomie. — Heilung. 2. Allgemeiner (hämatogener) Icterus nach Punction einer Ovariencyste. — Später Ovariotomie; Heilung. Der blutige Inhalt der Cyste hatte sich post punctionem in die Bauchhöhle entleert. Hämatogener Icterus durch Resorption des Blutfarbstoffes und Peritonitis adhaesiva waren die Folgen. 3. Grosses intramurales Myom des Corpus uteri. — Amputatio supravaginalis. Heilung. — Im Anschluss Poliomyelitis anterior subacuta mit Ausgang in Genesung. 4. Echinococcus der Bauchhöhle, verjaucht. Sitz unbestimmbar. Eröffnung durch einzeitigen Schnitt; Heilung. — W. spricht sich energisch gegen die Probepunction cystischer Bauchtumoren aus.)

Bardenheuer (1) giebt in seiner Dissertation Bericht über eine sehr interessante Reihe von Thierversuchen, welche für die Abdominalchirurgie von Bedeutung zu werden versprechen. Er behandelt 1. die partielle Resection der grossen, parenchymatösen Unterleibsdrüsen, der Nieren, der Milz,

Leber und des Pancreas. Schwere Zerreissungen und Quetschungen dieser Organe, welche zu heftigen Blutungen führten, wurden mit Abtragung der zerrissenen Partien mittelst des Messers behandelt, die Blutung durch das Glüheisen gestillt und das Organ versenkt. Die Resultate waren sehr befriedigend. Ausser den Tumoren glaubt B. deshalb auch kleine Geschwülste genannter Organe für die partielle Resection in Anspruch nehmen zu können. Selbst die Resection an mehreren Organen gleichzeitig gab glänzende Heilungen. 2. Eine neue Methode der Darmresection. Da in den meisten Fällen die lange Dauer der Operation den Patienten verhängnissvoll wird, so sucht B. nach einer schnell zu beendigenden Methode und empfiehlt als solche Ausschneidung des kranken Darmstücks, Verschluss beider Darmenden, nach Wegnahme der Schleimhaut mittelst des scharfen Löffels, durch einfache Umschnürung derselben mit einem Faden und Aneinanderheftung beider verschlossener Darmenden mittelst der Fistelbildungsnaht. Dieselbe wird dadurch erzielt, dass man die Wand beider Darmstücke mit Gummifäden aneinanderheftet, welche kettenartig ineinandergreifen und welche einerseits die Verlöthung der Wände besorgen, andererseits durchschneiden und eine breite Communication der Darmstücke erzeugen. 3. Die Anlegung einer Fistel zwischen Magen und Duodenum in ähnlicher Weise, wie eben vom Darm geschildert, und zwar nach Ausführung eines extreperitonealen Explorativschnittes von hinten her. 4. Die Resection des Pylorustheiles des Magens und des Anfangstheiles des Duodenum. Der resecirte Magen wird durch eine fortlaufende Naht geschlossen und darauf eine Fistelbildungsnaht zwischen diesem und dem gleichfalls verschlossenen Duodenum angelegt. Es folgen dann weiterhin noch eine andere Methode der Magenresection, die Anlegung einer Fistel zwischen Gallenblase und Duodenum, die Resection grosser Theile des unteren Ileumendes und Herstellung einer neuen Verbindung zwischen Ileum und Colon, Untersuchungen über Verletzungen der grossen Unterleibsgefässe und über das Verhalten des Intestinaltractus bei inneren Einklemmungen.

Der reiche Inhalt ist in Vorstehendem nur in aller Kürze skizzirt worden.

Nach einer kurzen Betrachtung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse des Darmes bespricht Malcolm (12) das Verhalten desselben in Folge von Laparotomien. Er unterscheidet folgende Ursachen für Meteorismus und Erbrechen: 1. Lähmung der Darmmusculatur; 2. Verlagerung irgend eines Darmabschnittes; 3. Versperrung der Darmlichtung durch Kothmassen; 4. angeborene oder erworbene Missbildungen; 5. Ansammlung von Serum oder Blut in der Bauchhöhle in einer Menge, dass die Resorption nicht schnell genug erfolgen kann; 6. Entzündung der Darmserosa; 7. Allgemeine septische Peritonitis. Da es schwierig ist, die Differentialdiagnose dieser Zustände zu stellen, so empfiehlt Verf. eine mehrtägige Reinigung des Darmes vor der Operation und nach derselben Opium; ferner beim geringsten Meteorismus oder Erbrechen Abführmittel, auch Einführung eines Darmrohres. Bei hochgradiger Peritonitis, insbesondere septischer Natur ist die Prognose immer schlecht.

Mit einem ähnlichen Thema beschäftigt sich Bumm (13). Derselbe führt die Darmverschliessungen nach Laparotomien zurück auf: 1. Verklebungen der Serosa des spitzwinklig abgeknickten Darmes mit der Wundfläche des Stieles der exstirpirten Geschwulst, welche zum Verschluss führen; 2) Verklebungen des Darmes mit der Serosa parietalis dort, wo dieselbe verletzt, oder auch nur ihres Epithels beraubt wurde; 3. abgebundene Netzpartien, die sich an den Darm anheften, führen zu Strangulation und Abknickung; 4. können entzündete und ihres Oberflächenendothels beraubte Darmschlingen unter sich so unglücklich verwachsen, dass daraus ein Verschluss des Darmes resultirt; 5. Darm kann in ein durch die Operation geschaffenes bruchsackähnliches Divertikel der Peritonealhöhle hineingerathen und dort sich einklemmen. Zur Verhütung solcher Ereignisse sollte der Stiel der Geschwulst stets durch eine möglichst wenig reizende, glatte Naht ohne Knoten (fortlaufende Catgutnaht) mit Peritoneum überkleidet werden. Die Peritonealränder der Bauchwunde sind durch eine fortlaufende Catgutnaht für sich zu vereinigen. Ligirte Netzstücke sind so zu versorgen, dass sie mit den Eingeweiden nicht in Berührung kommen. Sie werden am besten nach aussen umgeschlagen und an der Parietalserosa fixirt. Die Zahl der Ligaturen ist auf das nothwendige Minimum zu beschränken. Ob bei breiten Wundflächen im Peritonealsack die Eingiessung sterilisirter Kochsalzlösungen nach Miller die Verlöthungen verhindert, bleibt wegen der schnellen Resorption der Flüssigkeit zweifelhaft. Chemische und mechanische Reizungen und Verletzungen des Peritoneums sind möglichst zu meiden. Rechtzeitige Diagnose des Darmverschlusses ist wegen der ähnlichen Symptome bei Peritonitis schwer. Therapeutisch kann nur Wiedereröffnung des Leibes und Aufsuchung des Hindernisses, das entweder an der Bauchwunde, am Netz oder in der Beckenhöhle liegt, in Frage kommen.

Die interessanten Versuche von v. Dembowski (14) an Hunden über die Ursachen der peritonealen Adhaesionen nach Laparotomien haben zunächst ergeben, dass in allen Fällen das Netz entlang der Bauchwunde mit dem Peritoneum parietale verwächst. Befestigung des Netzes an der vorderen Bauchwand mit Catgutnähten führte stets zu festen Verwachsungen. Ein Stückchen Jodoformgaze an der Bauchwand gegenüber der Leber befestigt, wurde in allen Fällen durch Wucherungen des Peritoneums abgekapselt und die Leber verwuchs mit der Kapsel des Fremdkörpers. Ligaturen und Schnürstücke führten fast ausnahmslos zu Adhaesionen, ebenso Brandschorfe am Peritoneum parietale. Allein die Leber verwuchs mit dem gegenüberliegenden verbrannten Bauchfell nicht. Jodoformpulver in die Bauchhöhle eingebracht, führte nie zu Adhaesionsbildung, ebensowenig In-

jectionen von Origanum- oder Terpentinöl, woraus v. D. schliesst, dass wohl auch der Carbolsäure und dem Sublimat keine Schuld an der Adhäsionsbildung beigemessen werden dürfe. Auch durch grobe mechanische Verletzungen der Serosa, Abkratzen des Endothels, liessen sich Verwachsungen nicht erzielen. Ueberzieht man die Serosafläche irgend eines Organs mit einer ganz dünnen Celloidinschicht, so verwächst es ganz sicher mit dem benachbarten Peritoneum, eine Erfahrung, die sich vielleicht therapeutisch verwerthen lässt.

Ueber eine lange und eingehende Verhandlung der Pariser Gesellschaft für Chirurgie über die chirurgische Behandlung penetrirender Bauchwunden (25) kann nur kurz berichtet werden. Trélat fasst die Ergebnisse dahin zusammen: „Wir befinden uns jetzt am Schluss auf zwei ganz verschiedenen Wegen. Die Einen glauben mit Rücksicht auf die Schwere der Verletzung, dass ein Eingriff bei Schusswunden der Eingeweide dringend nöthig sei (s'impose); sie verkennen nicht, dass die Operation gefährlich und schwierig ist, und dass sie unvollkommen sein kann; es genügt ihnen, dass sie in gewissen Fällen einen Nutzen geben kann. Die Andern schmeicheln sich in der Hoffnung, dass Eingeweidewunden beim Menschen, wie beim Thiere spontan heilen können, und neigen zur Zurückhaltung. Für meinen Theil warte ich auf einen Fall, der mir sicher zeigt, dass ein Mensch, dessen Dünndärme von einer Kugel durchbohrt sind, hat gesunden können. Bis dahin glaube ich fest, dass eine solche Wunde tödtlich ist." Terrier, Chauvel, Trélat, Championnière besonders, sprechen sich für sofortiges Eingreifen bei penetrirenden Bauchwunden, insbesondere Schusswunden aus, da die Eingeweide fast immer verletzt seien. Berger, Reclus, Tillaux, Desprée führen Beispiele dafür an, dass solche Wunden spontan geheilt seien und wollen abwarten, bis ein Eingriff dringend nöthig wird.

Senn (30) hat durch zahlreiche Versuche an Thieren und Menschen festgestellt, dass Luft oder Wasserstoffgas vom Rectum aus durch den ganzen Verdauungscanal bis zum Mund hindurchgetrieben werden kann. Der dazu nöthige Druck beträgt 0,1 bis 0,83 kg; er soll leicht und ununterbrochen wirken. Die Darmwand leistet in normalem Zustande einem Druck von 3,33—5,0 kg Widerstand; bei höherem reisst sie. Wasserstoffgas ist ungiftig und reizt die lebenden Gewebe nicht. Während der Gaseinblasung wird der Uebertritt des Gases durch die Ileocöcalklappe in das Ileum stets von einem gurgelnden Geräusch, das über jener Gegend sehr deutlich zu hören ist, sowie von einer plötzlichen Verminderung des Druckes begleitet. Bei Schuss- und Stichwunden des Bauches wird es durch Wasserstoffeinblasungen ins Rectum möglich, eine Verletzung des Verdauungscanals unwiderleglich nachzuweisen: das Gas entströmt der Einschussöffnung und kann dort entzündet werden.

Im Anschluss an diese Ausführungen berichtet Senn (31) in einer zweiten Arbeit über folgende Fälle von Schussverletzung des Bauches:

1) 16jähr. Knabe erhält einen Büchsenschuss in den Bauch, wird 3 Stunden später ins Krankenhaus gebracht. Aufblasung des Darms mit Wasserstoffgas ergiebt ein Ausströmen des Gases, welches angezündet und dann mit nassem Schwamm gelöscht wird. Nach Eröffnung des Leibes wurden nicht weniger als 11 Perforationen des Darms gefunden, welche sämmtlich genäht wurden; eine dann von Neuem vorgenommene Einblasung von Wasserstoffgas ergicht wiederum Ausströmen von Gas und wird eine 12. Perforation an der Vorderseite des Rectum, in der Gegend der Umschlagsfalte des Peritoneum gefunden. Naht, Einlegen eines Drains bis ins kleine Becken. Es bildet sich vorübergehend eine Kothfistel, dann erfolgt Heilung.

2) 18jähriger Mann wird 12 Stunden nach einer Schussverletzung eingeliefert. Wasserstoffeinblasung ergiebt Ausströmen von Gas durch die Wunde. Es werden 5 Perforationen im Bereich des Jejunum und Ileum gefunden und genäht, ausserdem 4 Perforationen des Mesenterium. Dauer der Operation 2 Stunden. Tod an septischer Peritonitis.

Diese beiden Fälle sind beweisend für den Werth einerseits sehr frühzeitiger Operation, andererseits der Gaseinblasungen.

Sexton (33) beobachtete folgenden Fall von Stichverletzung des Bauches:

Ein 29jähriger Mann erhält einen Stich in den Unterleib und kommt mit vorgefallener Darmschlinge zum Arzt. Nach Reposition derselben dringt Darminhalt aus der Wunde. 9 Stunden nach der Verletzung wird die Wunde revidirt, die verletzte, 2mal durchstochene Darmschlinge vorgezogen, genäht, die Bauchhöhle mit heisser Sublimatlösung (1 : 20000) so lange ausgewaschen, bis sie ganz sauber ist. Drainage, Naht. Da Tympanitis auftrat, so wurden bereits 15 Stunden nach der Operation Abführmittel gereicht und damit 3 Tage fortgefahren. Das Erbrechen hörte damit auf. Heilung. Am 88. Tage nach der Operation feuert Pat. eine Kanone ab, welche zerspringt: ein Sprengstück reisst ihm die Narbe wieder auf, zerreisst das Netz und macht von Neuem einen Darmvorfall. Abtragung des Netzes, Reposition und prompte Heilung. Die Nahtstelle am Darm wurde nicht wiedergefunden.

Witzel (38) unterscheidet peritoneale Sepsis, Fälle, in denen eine Massenentwickelung von eiweissspaltenden Pilzen in einem Bauchraume stattfindet, dessen Transsudations- und Resorptionsverhältnisse im Uebrigen wenig oder gar nicht alterirt sind, und eiterige Peritonitis. In Fällen der ersteren Art ist, wie die Erfahrung lehrt, von einem operativen Eingriffe nichts zu erhoffen; die Kranken sterben an Ptomainintoxication. Bei der allgemeinen und circumscripten eitrigen Peritonitis sind durch Entleerung und Reinigung der Bauchhöhle Erfolge zu erzielen. Man darf aber nicht die Intestina anpacken und die Secrete mit Schwämmen entfernen wollen: Thiere, die derartig behandelt wurden, gingen stets zu Grunde (Vagusreizung, Collaps). Thierversuche, sowie drei Operationen am Menschen zeigten Witzel, dass durch multiple Eröffnung und Drainage des Bauchraumes gefolgt von Durchspülung mit einigen Litern erwärmter physiologischer Kochsalzlösung eine recht vollständige Reinigung der Bauch-

höhle sich erreichen lässt, ohne dass Collaps zu befürchten ist.

Treves (43) will die Bezeichnungen Typhlitis, Para- und Perityphlitis als synonym brauchen, da das Coecum stets vollkommen von Serosa umgeben und deshalb eine Paratyphlitis unmöglich sei; überhaupt sei es nicht das Coecum, welches den Ausgang des Leidens bilde, sondern ohne Ausnahme der Wurmfortsatz. Er vertritt deshalb eine häufigere Wegnahme dieses Darmtheiles; insbesondere solle man bei recidivirenden Entzündungen mit der Laparotomie nicht zögern. Eine Krankengeschichte, welche die Mittheilung enthält, dass der spitzwinklig geknickte Wurmfortsatz nicht fortgenommen, sondern nur soweit gelöst wurde, dass er wieder gerade gestreckt werden konnte, dient zur Erläuterung des Gesagten.

Von Bull (45) und Krafft (47) liegen eingehende Arbeiten über chirurgische Behandlung der Perityphlitis vor. Ihre Darlegungen stimmen im Grossen und Ganzen mit denen von Weir (vergl. Bericht 1887. Bd. II. S. 499) überein. Zu frühzeitiger Operation wird dringend gerathen. Bull bespricht ausführlicher die Zeichen einer Perforation des Abscesses in die freie Peritonealhöhle.

Nach Mears (50) ist Laparotomie bei Perforation eines Typhusgeschwüres nicht gerechtfertigt, wenn der Durchbruch erfolgt, so lange der infectiöse Process auf der Höhe ist; denn der geschwächte Pat. hat keine Aussicht den Eingriff zu überstehen: 4mal ist bisher diese Operation ausgeführt und jedesmal erfolglos gewesen. Bei leichten Typhusfällen mag, wenn die Perforation am Ende der dritten Woche, oder später im Stadium der vollen Reconvalescens erfolgt, die Laparotomie ausgeführt werden. Die Operation soll möglichst schnell beendet werden; die aufgefundene Perforationsstelle wird in die Bauchwunde eingenäht und so zunächst ein widernatürlicher After geschaffen. Mehrfache Perforation ist so sehr selten, dass man sich nach dem Auffinden einer Oeffnung mit weiterem Suchen nicht abgeben soll. Langdauernde „Toilette“ der Bauchhöhle ist zu unterlassen, dagegen ist ein Drain in die Bauchhöhle einzulegen, durch welches nach Schluss der Wunde und später die Peritonealhöhle auszuspülen ist.

Im Anschluss an einen durch Laparotomie bei einem 14jähr. Mädchen glücklich geheilten und nach 4 Monaten noch gesund befundenen Fall von Peritoneal-Tuberculose bespricht Elliot (55) kurz die verschiedenen Formen dieses Leidens. Er unterscheidet: 1) Auftreten einer harten, umschriebenen Masse an einem oder an verschiedenen Punkten der Bauchhöhle ohne Ascites. 2) Einen abgekapselten Ascites, meist über dem Becken. 3) Allgemeinen Ascites, in welchem man hier und da harte Massen fühlen kann. Alle diese Formen sind operativ heilbar; in welcher Weise aber die Operation wirkt, dass ist bislang noch dunkel.

[1) Naumann, Coxarthrocace d., abscessus pelvis cum perforatione in vesica urinaria. Hygiea. 1887. p. 793. (Zwei kleine Sequester wurden per urethram entleert.) — 2) Lundberg, Ivar, Fall of myiter i Musculus psoas major. Upsala läkareförenings förhandl. Vol. 23. p. 381. (1 Fall von Myositis im M. psoas major.) Jens Schou (Kopenhagen).]

II. Organe der Bauchhöhle.

1. Leber, Gallenblase.

1) Vollbrecht, Ein Fall von Hiebverletzung der Leber. Berlin. Wochenschr. No. 41. (Säbelhieb von 23 cm Länge quer über den Bauch, 3 cm unterhalb des Proc. xiphoid. Magen lag unverletzt frei, Leber in 10 cm Länge angeschlagen, parenchymatöse Blutung aus der Leber. Tamponade d. Wunde mit Sublimatmull, später im Krankenhause Naht und Drainage bis auf d. Leberwunde. Heilung) — 2) Tiffany, Mc Lane, A contribution to hepatic surgery. With a suggestion for rendering a portion of the liver extraperitoneal. Amer. Journ. Juni. (I. Abscess of liver following dysentery; laparotomy; suture of parietal peritoneum to liver: drainage and irrigation of abscess cavity; cure. II. Laparotomy; suture of parietal peritoneum to liver; gall-bladder opened through the liver; extraction of calculi; recovery.) — 3) Stevenson, W. F., Notes on two cases of tropical liver abscess; antiseptic incision and drainage; recovery. Lancet. June 9. p. 1123. — 4) Defontaine, L., Traitement chirurgical des abscès du foie. Gaz. des hôpit. No. 58. (Auf einen Punkt fixirter Schmerz und remittirendes Fieber mit abendlichen Steigerungen sind die wichtigsten Zeichen. Sobald man einen Leberabscess vermuthet, soll die Diagnose durch Probepunction gesichert werden, wobei man sich vor wiederholter Punction der Leber nicht zu scheuen hat. Ist Eiter gefunden, so soll er sofort durch Schnitt entleert werden: die Punctionscanüle bleibt als Leiter stecken, durch schichtweises Vorgehen wird das Peritoneum eröffnet, Abscess nun durch Aspiration entleert, dann die Leber an die Bauchwand genäht, schliesslich die Abscesshöhle eröffnet. Bei Abscessen an der convexen Leberfläche wird Resection von 1—2 Rippen, Eröffnung der Pleura, Durchschneidung des Diaphragmas, Vernähung der Pleura costalis mit der Pl. diaphragmatica das beste Verfahren sein.) — 5) Accolas, Abscès du foie. Gaz. des hôp. No. 34. (Punction und Incision längs des Trocarts. Heilung.) — 6) Massoni, Cura chirurgica di un ascesso epatico. Boll. della soc. Lancisiana degli osped. di Roma. Fasc. 4. (Eröffnung mittelst des Glüheisens.) — 7) Langenbuch, C., Ein Fall von Resection eines linksseitigen Schnürlappens der Leber. Heilung. Berl. Wochenschr. No. 3. — 8) Tscherning, E. A., Beweglicher Schnürlappen der Leber durch Laparotomie fixirt. Centbl. f. Chir. No. 23 S. 426. — 9) Pichevin, R., Coïcidence d'un lobe du foie flottant et d'un rein mobile. Progrès méd. No. 41. p. 253. (Sectionsbefund.) — 10) Baudouin, Marcel, Lobe du foie flottant. Calcul de la vésicule biliaire. Laparotomie exploratrice et Cholecystotomie. Guérison. Progrès méd. No. 33. — 11) Crentz, Rud, Ueber Echinococcus der Leber und seine Behandlung. Diss. Bonn. (4 Fälle aus der Trendelenburg'schen Klinik, einseitig operirt, alle genesen) — 12) Segond, Paul, Cystes du foie. Gaz. des hôp. No. 34. — 13) Pozzi, L'extirpation des Cystes hydatiques du foie. Ibid. No. 34. — 13a) Derselbe, Exstirpation complète d'un cyste hydatique du foie. Suture du tissu hépatique. Guérison. Gaz. méd. de Paris. 30. Juin. (P. wurde zur Exstirpation dadurch gezwungen, dass die Cystenwand in grosser Ausdehnung nackt, von Lebergewebe nicht überzogen war und darum sich an der Bauchwand nicht befestigen liess — sie riss überall ein. Blutstillung

z. Thl. mit dem Thermocauter. Leber mit Catgut genäht und an der Bauchwand fixirt; Drain auf die Leberwunde. 6 Wochen lang Entleerung von Galle durch die Drainfistel.) — 14) Thomas, John Davies, The operative treatment of echinococcus cysts of the liver. Austr. Journ. April 15. July 15. Nov. 15. (Bespricht an der Hand von Statistiken die Behandlung mit Punction, wiederholter Punction, Aetzmitteln, Injection von Flüssigkeiten, Electrolyse.) — 15) Bull, Wm. H., Hydatid cyst of the liver; abdominal section; recovery. Lancet. Dec. 1. (Einzeitig operirt.) — 16) Paget, Wm. S., Suppurating hydatids of liver; incision and drainage; recovery. Brit. Journ. Oct. 13. (Zweizeitig operirt, geheilt.) — 17) Mariotti, Ezio, Ciste enorme da echinococco del fegato suppurata. Laparotomia, guarigione. Considerazioni sul metodo e sul processo. Lo Sperimentale. Novembre. — 18) Courvoisier, L. G., Ueber die Chirurgie der Gallenwege. Correspbl. f. Schweiz. Aerzt. No. 3. (Allgemein gehaltene Uebersicht des bisher Erreichten.) — 19) Depage, Antoine, De l'intervention chirurgicale dans la lithiase biliaire. Journ. de méd. de Bruxell. 20. Oct. 5. Nov. 5. Déc. (Anfang einer Statistik aller bisher operirten und mitgetheilten Fälle.) — 20) Riedel, Ueber den zungenförmigen Fortsatz des rechten Leberlappens und seine pathognostische Bedeutung für die Erkrankung der Gallenblase nebst Bemerkungen über Gallensteinoperationen. Berl. Woch. No. 29 u. 30. — 21) Seyffert, Rich., Zur Pathologie der Gallengänge. Cyste des Ductus choledochus, operativ behandelt. Diss. Greifswald. (23jähr. Frau, seit 1½ Jahren an Icterus erkrankt, seit fast 1 Jahr Schwellung des Leibes. Status: Leber überragt den Rippenbogen um 2 Finger breit, ihre Oberfläche unregelmässig höckerig, auf Druck empfindlich; Gallenblase in normaler Grösse, derber Consistenz zu fühlen. Vom unteren Leberrand bis etwa 3 Finger breit über der Symphyse reicht ein kindskopfgrosser, rundlicher, weicher Tumor, welcher undeutliche Fluctuation zeigt, über sich vollen Darmschall hat und sich von der Leber palpatorisch und percutorisch deutlich trennen lässt. In der Nierengegend normaler tympanitischer Schall. Diagnose: wahrscheinlich Pancreascyste. Laparotomie, Entleerung des dunkelgrünen Cysteninhaltes, Annähung der Cyste an die Bauchwand, Drainage. Tod nach 4 Wochen in Folge wiederholter Blutungen aus dem Sack. Section zeigt, dass vom Darm der D. choledochus, ferner der D. hepaticus und der D. cysticus in die Cyste führen. Aetiologie nicht aufgeklärt.) — 22) Zielewicz, J., Zur Chirurgie der Bauchhöhle. Berl. Wochenschr. No. 15. S. 293. Centralbl. f. Chir. No. 13. (S. Bauch. Allgemeines. No. 10.) — 23) Koeberlé, E., Lebercoliken. Gallensteine. Cholecystectomie. Allg. Wien. med. Ztg. No. 17, 18. (Leberverletzung, Gallenausfluss schon während der Operation, Drainage des Bauches, Heilung.) — 24) Tait, Lawson, Additional series of eleven cases of cholecystotomy. Lancet. April 14. p. 716. — 25) Thornton, J. Knowsley, Cases illustrating hepatic surgery. Ibid. Dec. 8. (Referat.) — 26) Nairne, Stuart, Two cases of cholecystotomy. Ibid. March 31. — 27) Edwards, J. J., A case of cholecystotomy. Americ. News. March 31. p. 339. (Icterus gravis, Leberschwellung, Gallenblasentumor bei einer sehr herabgekommenen Pat. von 54 Jahren. Cholecystotomie, Entfernung von 29 Gallensteinen; Tod im Collaps 8 Stdn. post op. E. wirft die Frage auf, ob es nicht besser gewesen wäre, die Gallenblase zunächst durch Punction zu entleeren und dann der Pat. Zeit zur Erholung zu geben.) — 28) Taylor, John W., A case of cholecystotomy for gall-stones, with remarks on the treatment of the impacted calculus. Brit. Journ. Jan. 21. p. 150. (Bei der Operation liess sich ein in den D. cysticus eingekeilter harter Stein nicht entfernen. T. legte eine Gallenblasenfistel an und liess 2 mal täglich die Gallenblase mit warmem Wasser ausspritzen. Hierdurch, wie durch die eintretenden entzündlichen Veränderungen und die Secretion wurde der Stein gelockert und erweicht, so dass er 16 Tage post op. durch die Fistel entfernt werden konnte.) — 29) Torrance, Rob., Cholecystotomy. Lancet. Dec. 8. (Hydrops mit Steinen, einzeitig operirt, genesen.) — 30) Morison, Rutherford, Notes on a case of cholecystotomy; recovery. Ibid. May 12. — 31) Terrillon, Sur une observation de cholecystomie, suivie de guérison. Bull. de Chir. 14. Febr. (Gallenblasenhydrops, einzeitig operirt.)

Langenbuch (7) hat einen linksseitigen Schnürlappen der Leber, welcher seit 8 Jahren sehr erhebliche Schmerzen im Leibe und nervöse Beschwerden verursacht hatte, exstirpirt.

Die faustgrosse, genau in der Mittellinie des Epigastriums gelegene, mit der Leber in Zusammenhang stehende Geschwulst der 30jähr. Pat. war für einen Echinococcussack gehalten worden. Als die Laparotomie einen Schnürlappen zeigte, entschloss L. sich zur Resection desselben, da er nicht glaubte, durch Fixation den Druck auf Magen und Därme und damit die Beschwerden beseitigen zu können. Die ligamentöse Brücke der Schnürfurche wurde partienweise unterbunden und dann der Schnürlappen abgetrennt. Am Abend post operat. musste wegen starker Nachblutung der Leib nochmals eröffnet und ein blutendes Gefäss unterbunden werden. Nachdem in der Folge noch zweimal ein hydrämischer Ascites punctirt werden, wurde Pat. geheilt entlassen.

Tscherning (8) hat einen rechtsseitigen beweglichen Schnürlappen der Leber durch Laparotomie fixirt und dadurch eine erhebliche Besserung der Beschwerden erzielt. Der Lappen wurde durch einige Nähte befestigt und die Peritonealwunde tamponirt, um breite Adhäsion zu erzielen.

Segond (12) unterscheidet die Leberechinococcen nach ihrem Sitz in vorn untere, vorn obere, hinten untere und hinten obere. Es sind die letzteren die subdiaphragmatischen, welche der Operation grosse Schwierigkeiten entgegensetzen. Das Eindringen von vorn mit Luxation der Leber (Landau) verwirft Vf. und giebt dem Wege durch die Pleura, welcher bisher nur ausnahmsweise betreten wurde, den Vorzug. Gegen die Entstehung eines Pneumothorax schützt vollkommen die Hand eines Assistenten, welche den Thorax oberhalb des Schnittes gegen die Lunge anpresst. Zwei in dieser Weise operirte Fälle heilten. — Mannoury hat gleichfalls 2 Fälle von subdiaphragmatischem Echinococcus auf dem pleuralen Wege operirt, einen mit Adhäsionen, welcher einem Empyema pleurae erlag, einen zweiten ohne Adhäsionen, bei welchem vor der Eröffnung des Sackes die beiden Pleurablätter zusammengenäht wurden und in welchem Heilung erfolgte.

Pozzi bespricht seinen schon oben (No. 13) referirten Fall.

Riedel (20) hat in 6 Fällen von Erkrankung der Gallenblase (4mal handelte es sich um Steine, je einmal um Empyem und Hydrops) einen zungenförmigen Fortsatz des rechten Leberlappens beobachtet, unter welchem die vergrösserte Gallenblase lag. Der Fortsatz hatte beträchtliche Grösse, reichte meist bis unter den Nabel; 2mal war er allein, 4 mal daneben auch deutlich eine Gallenblasengeschwulst

zu fühlen. Ursprünglich ist dieser Fortsatz vielleicht ein Schnürlappen: Schnüren soll ja für die Entstehung von Gallenstein von Wichtigkeit sein. Indessen dieser Lappen kann auch dadurch entstehen, oder sich vergrössern, dass bei Vergrösserung der Gallenblase die an umschriebener Stelle verwachsene Lebersubstanz mitgezogen wird: nach Entleerung der Blase sah Riedel den Fortsatz wieder vollkommen verschwinden. Bei einer mit der Leber verwachsenen Sackniere hat R. einen ähnlichen Fortsatz beobachtet. Allein für sich ist der Leberfortsatz für Gallenblasenerkrankung nicht pathognostisch, aber er ist von grossem Werthe, wenn sich Erscheinungen eines Gallenblasenleidens zeigen, ohne dass man eine Geschwulst fühlt. — R. hat bisher 10 mal eine Gallenblasenfistel angelegt ohne einen Todesfall; 8 Pat. sind geheilt; 2 haben noch wenig secernirende Fisteln. R. operirt stets zweizeitig und legt hierauf grossen Werth, weil die Operation dadurch gefahrlos wird. Die Cholecystectomie will R. möglichst einschränken; in allen Fällen von Gallensteinen mit Icterus ist sie durchaus contraindicirt.

Zielewicz (22) hat in einem Fall von Empyem der Gallenblase bei Gallenstein, weil die Exstirpation der Blase Schwierigkeiten bot und Blutung verursachte, den Ductus cysticus doppelt unterbunden und dann durchschnitten, die Gallenblase aber in die Bauchwunde genäht und dann eröffnet. Die zurückbleibende Gallenblasenfistel, welche eine Zeit lang eine geringe Quantität dünnflüssigen, schleimigen Secretes entleerte, wurde einige Male galvanocaustisch geätzt und hatte sich bei Entlassung der Pat. beinahe ganz geschlossen.

Tait (24) berichtet kurz über 11 neue Cholecystotomien mit nur einem unglücklichen Ausgange (Carcinom des Pancreas, Leberabscesse, Schrumpfnieren). Er hat bisher 41 mal die Gallenblasenfistel angelegt und 39 mal Heilung erzielt. Eine Indication zur Exstirpation der Gallenblase erkennt er nicht an, da er einmal in keinem Falle eine Wiederkehr des Leidens beobachtet hat (die älteste Operation ist Sept. 1878 ausgeführt) und andererseits bei Bildung neuer Gallensteine eine Wiedereröffnung der Gallenblase einfach sein würde.

Ein Unicum dürfte der von Thornton (25) operirte Fall von Gallensteinicterus sein.

Es fanden sich bei der 62jähr., sehr herabgekommenen Frau 2 Steine im Ductus communis so fest eingekeilt, dass es nicht gelang, sie zu entfernen, nur der untere konnte ein wenig bewegt werden. Bei den verschiedenen Manipulationen waren die Wände der Gallenblase so stark gequetscht worden, dass Th. sich entschloss, sie zu entfernen, während die Steine im Ductus comm. blieben. Die letzteren gingen später mit dem Stuhl ab und Pat. genas.

2. Milz.

1) Calou and R. Harrison, A case, where a suppurating spleen was opened and drained. British Journ. March. 17. (Aetiologie unklar; Milz mit Peritoneum parietale verwachsen; 30jähriger Mann.) — 2) Grossich, Ein Fall von Echinococcus der Milz. Pest. Presse. No. 31. (Vereiterter, grosser Echinococcus bei einem 40jähr., sehr herabgekommenen Manne, zweizeitig operirt. Am 19. Tage entstand eine Fistel vom Magen nach dem Sack, die für eine Fingerspitze durchgängig war. Anfrischung und Naht der Fistel, welche heilt, nachdem sie einmal misslungen; Tod an Entkräftung.) — 3) Severeanu, Exstirpation der Milz. Heilung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 37. S. 661. (40j. Frau, schmerzhafte Wandermilz von 985 g, 24 cm Länge, 15 cm Breite. Zahl der rothen Blutkörperchen ging nach der Exstirpation von 5400000 auf 2370000 herunter, stieg im Verlauf von 7 Wochen wieder auf 4040000 Pat. ist gesund.) — 4) Nilsen, J. R., Splenectomy for floating hypertrophied spleen. New York Rec. Dec. 1. (36jähr. Frau, wahrscheinlich alte Intermittensmilz, grosse Beschwerden. Heilung.) — 5) McGraw, Th., A case of excision of a dislocated spleen, and subsequent expectoration of the ligature of the pedicle. Ibid. June 30. (Alte grosse Intermittensmilz bei einer 40jähr. Frau, welche durch einen Fusstritt gegen den Bauch beweglich geworden war und in der rechten Beckenseite lag; nach oben reichte sie bis in Nabelhöhe, nach links 1" über die Mittellinie hinaus; Blase und Uterus stark nach links verdrängt. Diagnose: Tumor lig. lati dextri. Operation glatt, fieberlose Heilung. Am 10. Tage Beginn einer Pleuropneumonie des linken Unterlappens, die erst nach 4 Wochen ganz abgelaufen war. Seitdem Husten, bis fast 10 Monate post operat. die Seidenligatur ausgehustet wurde. — Durch mehrere Monate nach der Operation war die Zahl der weissen Blutkörperchen auf das 5—6 fache vermehrt; allmälig jedoch traten normale Verhältnisse ein.) — 6) Kocher, Theodor, Ein Fall von glücklicher Milzexstirpation. Correspbl. f. Schweizer Aerzte. No. 21. — 7) Severin, Gustav, Beiträge zur Exstirpation von Milztumoren. Dissert. Würzburg. — 8) Wells, Sir T. Spencer, Remarks on splenectomy with a report of a successful case. Med. chir. Transact. LXXI. — 9) Liebmann, Carlo (Triest), Di un caso di estirpazione della milza, storia e considerazioni. Lo Sperimentale. Agosto.

Kocher (6) berichtet folgenden, sehr genau beschriebenen Fall von glücklicher Milzexstirpation:

Eine 51jähr. Schneiderin fühlte vor 6 Jahren zum ersten Male eine Härte unter dem linken Rippenbogen, welche langsam wuchs. Allmälig wurde Pat. magerer, ohne sich sonst wesentlich krank zu fühlen. Es fand sich ein die ganze linke Bauchgegend ausfüllender derber Tumor, vergrösserte Lymphdrüsen nur in den Leistengegenden, ein kirschgrosser derber Knoten im linken Schilddrüsenlappen. Zahl der weissen Blutkörperchen nicht merkbar vermehrt, überhaupt keine nennenswerthe Veränderung des Blutes. Laparotomie in der Mittellinie mit Hinzufügung eines linksseitigen Querschnittes. Eine starke Blutung erfolgte nur bei Ablösung der Milz von der Zwerchfellkuppe, doch konnten die Gefässe gefasst und unterbunden werden. Während der Operation kamen im Mesenterium mehrfach geschwollene Drüsen zum Vorschein, welche die derbe Consistenz und blaurothe Farbe der Milz darboten und wie kleine Nebenmilzen aussahen. Während der Heilung entwickelte sich in der Milzgegend eine neue, scharf umschriebene Dämpfung. Entlassen nach 6 Wochen.

Es ist dies der 47. Fall von Splenectomie, davon 18 bei leukämischen Tumoren, welche letztere sämmtlich tödtlich endeten. Die übrigen betrafen entweder Wandermilzen, oder festhaftende Tumoren. Von letzteren 18 Fällen sind 7 gestorben. Die Kocher'sche Patientin zeigte, wie in dem Credé'schen Falle, nach der Operation eine Abnahme der rothen und Zunahme der weissen Blutkörperchen und zwar traten unter letzteren

die grossen, weissen schnell in den Hintergrund gegenüber von kleinen weissen Blutkörperchen. Dementsprechend ging der Hämoglobingehalt des Blutes zurück. Auch nach 3 Monaten war Pat. noch hydropisch, die Blutveränderung also noch vorhanden oder, wie Kocher nach den zahlreichen Nebenmilzen fürchtet der Milztumor trug den Character eines malignen Lymphosarcoms.

Einen weiteren, aber unglücklich abgelaufenen Fall von Milzexstirpation berichtet Severin (7) von der Bardenheuer'schen Abtheilung in Cöln.

Der sehr grosse, von dicken Schwarten umgebene Tumor fand sich bei einem 40jähr. Manne, bei dem Leukämie auszuschliessen war. Bardenheuer legte den Tumor zunächst extraperitoneal durch seinen Thürflügelschnitt frei, schnitt dann auf die mit dem Bauchfell verwachsene Milz ein, hülste dieselbe aus ihrer dicken Kapsel vollständig aus und nähte den Stiel in die Bauchfellwunde ein. Tod nach 14 Tagen an Collaps.

Ebenso hat Spencer Wells (8) einen neuen Fall glücklicher Splenectomie zu verzeichnen.

Es handelte sich um eine 24jährige Dame, welche vielfach an Gelbsucht gelitten hatte, überhaupt von zarter Gesundheit war, und bei welcher sich ein Unterleibstumor entwickelte, der mit Wahrscheinlichkeit für ein uterines Myom gehalten wurde. Da derselbe schnell wuchs und die Gesundheit litt, so wurde im December 1887 die Operation gemacht und eine vergrösserte Milz gefunden, welche nach der Exstirpation mit Abzug des ausgeflossenen Blutes noch 1 Pfd. 14 Unzen wog. Die Heilung erfolgte ohne Zwischenfall. Pat. ist seitdem gesund.

Auch Liebmann (9) operirte mit Glück eine hypertrophische Milz bei einer 28jähr. Frau

3. Bauchspeicheldrüse.

1) Lardy, Ueber Pancreascysten. Correspbl. für Schweizer Aerzte. No. 9. — 2) Wölfler, Anton (Graz), Zur Diagnose und Therapie der Pancreascysten. Prag. Zeitschr. f. Heilk. IX. H. 2 u. 3. — 3) Senn, Die Chirurgie des Pancreas. Deutsch von Lübe. 8. Leipzig. Volkmann's klin. Vortr. No. 313 u. 314. (Vgl. Ber. 1887. Bd. II. S. 506. No. 1.)

Lardy (1) stellte im medicinisch-pharmaceutischen Bezirksverein von Bern einen von Kocher operirten und geheilten 37jährigen Mann mit Pancreascyste vor.

Pat. erkrankte mit mehrfachen Anfällen heftiger Leibschmerzen, dann entstand eine Geschwulst der Oberbauchgegend und mehrfach Erbrechen. Es fand sich eine hinter Magen und Quercolon gelegene fluctuirende Geschwulst, welche bei der Punction eine blutige Flüssigkeit mit zahlreichen rothen Blutkörperchen, Hämatoidin- und Cholestearincrystallen, sowie vielen grossen Fettkörnchenkugeln austreten liess. Hiernach wurde die Diagnose auf Pancreascyste gestellt und die Incision und Annähung des Rectus gemacht. Die entleerte Flüssigkeit verdaute kein Eiweiss, verwandelte aber Stärke in Zucker.

Der von Wölfler (2) mitgetheilte Fall von Pancreascyste betraf ein 21jähriges Mädchen, welches 4 Jahre zuvor nach dem Einnehmen eines für äussere Anwendung bestimmten Medicamentes sich eine Indigestion zuzog.

2 Monate später stellten sich Magenbeschwerden mit Erbrechen ein und bald darauf eine Geschwulst der Oberbauchgegend, die sich sehr langsam vergrösserte. Bei der Aufnahme fand sich eine sehr grosse fluctuirende Geschwulst, welche von der Leber abzugrenzen und zwischen Magen und Colon transversum gelegen war. Eine Veränderung der Fäces, insbesondere der Fleischfasern, war nicht nachzuweisen; eine Punction wurde aus Furcht vor dem Eintritt der Flüssigkeit aus der stark gespannten Cyste in die Bauchhöhle nicht vorgenommen. Die Operation bestätigte die Diagnose auf Pancreascyste. Die Heilung wurde durch Gangrän eines Theiles der Cystenwand verzögert. Die blutige Cystenflüssigkeit zeigte alkalische Reaction und diastatische Eigenschaften, wirkte aber weder peptisch, noch emulgirend.

4. Niere, Blase.

1) Seeger, E., Ueber degenerative Einwirkungen unserer üblichen Antimycotica auf die Parenchymorgane, mit besonderer Berücksichtigung der Nierenchirurgie. Berliner Wochenschr. 22. Discussion über diesen Vortrag. Ebendas. No. 24. — 2) Thiriar, Practische Erfahrungen über die chirurgischen Erkrankungen der Niere und die Nephrectomie. Wien. med. Zeitg. No. 24. S. 293. (Kurzes Referat über einen Aufsatz Th.'s in dem Jan.- u. Febr.-Heft der Rev. de chir.) — 3) Fussati, Carlo (Pavia), Contribuzione all' oncologia addeminale. Difficoltà diagnostiche Anomalie renali congenite. Annali univers. di med. Giugno. (Die linke Niere war in einen grossen Sack verwandelt, die rechte dagegen abnorm klein.) — 4) Oertel, Wilh., Ueber subcutane Nierenverletzungen. Diss. Berlin. (Hat 95 Fälle aus der Literatur gesammelt, denen sich 5 weitere aus der Bardeleben'schen Klinik hinzugesellen. Von diesen 100 starben 49 = 49 pCt. und zwar 76,4 pCt. bei Complication mit Verletzung des Peritoneums und 34,5 pCt. Todesfälle bei Zerreissungen ohne Verletzung des Peritoneums. Durch Blutung starben 21 Pat., durch Peritonitis 6. Verf. befürwortet die Nephrectomie bei lebensgefährlichen Blutungen.) — 5) Price, Mordecai, A case of nephrectomy for gunshot wounds. Americ. News. March 3. (14jähriges Mädchen, Pistolenschuss; Kugel trat an der Vereinigung der 9. Rippe mit ihrem Knorpel ein, durchsetzte den linken Leberlappen, das obere Drittel der rechten Niere und blieb in der Rückenmusculatur stecken. Schwere innere Blutung, Bluthamen; Laparotomie nach 24 Stunden bei Collaps und beginnender Peritonitis; grosse Menge von Blutgerinnseln aus dem Leibe entfernt, Leberblutung steht, Exstirpation der durchschossenen Niere, aus welcher die Hauptblutung gekommen war, Ausspülung des Leibes, Glasdrainage. Heilung unter Eiterung und zeitweisem Gallenabfluss.) — 6) Willard, De Forest, Nephrectomy. Med. News. Sept. 29. — 7) Derselbe, Nephrectomies for gunshot wound and for tuberculous Kidney. Transactions of the American Surgical Association. Vol. VI. p. 505. Referat im Boston Journ. Sept. 27. — 8) Boseman, Nathan, Chronic pyelitis, successfully treated by kolpouretero-cystotomy, irrigation of the pelvis of the kidney, and intervaginal drainage. Americ. Journ. of med. sc. April. — 9) Hartmann, Henry, Du traitement chirurgical des pyélites. Gaz. des hôpit. No. 3. — 10) Küster, E., Ueber die Sackniere (Cystonephrosis). Deutsche Wochenschrift. 19—22. — 11) Fell, Walter, Successful case of exstirpation of the kidney for hydronephrosis. Brit. Journ. 14. Jan. — 12) Miller, A. G., Three cases of nephrotomy. Edinburgh Journ. June. (Alle 3 Fälle endeten tödtlich durch Sepsis, nachdem die Operation zuvor grosse Erleichterung gegeben hatte. Verf. macht deshalb den Schluss, dass man bei septischer Eiterung einer Niere die Nephrotomie durch die Nephrectomie zu ersetzen habe.) — 13)

Bishop, E. Stanmore (Manchester), A case of hydronephrosis; nephrectomy; recovery; remarks. Lancet. May 5. (50jährige Frau, linksseitige Sackniere, Nephrectomie, Heilung.) — 14) Hunter, R. H. A. (Battersea), Hydronephrosis; nephrectomy: death from acute peritonitis at the expiration of three months. Brit. Journ. Feb. 4. (24jähriger Mann, links Sackniere. Tod.) — 15) Robson, A. W. Mayo, Cases illustrative of renal surgery. Ibid. Oct. 13. p. 813. (Exstirpation einer Cystenniere, Tod; eine Nephrolithotomie; 2 exploratorische Incisionen bei Verdacht auf Stein; eine Nephrotomie bei Tuberculose. Interessant ist der letzte Fall: die Kranke litt an Pyurie, Blase war gesund, rechts hoch oben im Becken fand sich bei bimanueller Untersuchung eine schmerzlose Schwellung, Catheterisation der Ureteren zeigt, dass links normaler, rechts stinkend-eitriger Urin abfliesst. Nephrotomia dextra: Niere gesund. Es musste angenommen werden, dass die Schwellung rechts im Becken ein Abscess oder Pyosalpinx sei, die in den Ureter durchgebrochen. Laparotomie: Abscesswände können nicht bis in die Bauchwunde gezogen werden, darum eine Punction der Eiterhöhle. Heilung.) — 16) Morris, Henry, On the surgical treatment of renal calculus. Lancet. June 16. p. 1182. June 23. p. 1237. (4 erfolgreiche Nephrolithotomien.) — 17) Israel, James, Ueber Nephrolithotomie bei Anurie durch Nierensteineinklemmung; zugleich ein Beitrag zur Frage von der reflectorischen Anurie. Deutsche Wochenschr. No. 1. S. 4. — 18) Franks, Kendal, On three cases illustrative of renal surgery. Brit. Journ. March 31. (3 Fälle von Nierensteinen. In dem ersten Fall wurde der Stein nach einem Einschnitt bis auf die Niere mit Finger und Nadel leicht gefunden; im zweiten Fall wurde kein Stein nach dem Einschnitt gefunden, die Niere deshalb nicht eröffnet. Der Mann ging später unter Fieber und Schüttelfrösten zu Grunde. In einem dritten Fall wurde der Stein erst nach Eröffnung des Nierenbeckens entdeckt.) — 19) Page, Herbert W., A case of double nephrolithotomy, in which lateral and median lithotomy had been previously performed, with remarks on sympathy between the kidneys. Ibid. April 14. — 20) Hill, Berkeley, Nephrotomy; calculi thrice removed; ultimately nephrectomy; recovery of the patient. Lancet. Jan. 21. — 21) Roberts, John B., Attempted nephrolithotomy; wound of the diaphragm; recovery. Philad. reporter. No. 4. — 22) McCosh, Andrew J., Nephro-Lithotomy. New York Record. April 28. (28jährige Frau. Heilung.) — 23) Agnew, D. Heyes, Nephrolithotomy. Med. News. Febr. 4. (Sehr grosser Nierenstein, der aus dem linken Nierenbecken eines 38jährigen Mannes entfernt wurde; daneben ein kleiner Stein im Ureter. Heilung.) — 24) Wilson, L. D., A case of nephrolithotomy. Recovery. American Med. News. Dec. 22. — 25) Pick, A case of nephro-lithotomy, fatal from tuberculosis; remarks. Lancet. Jan. 7. — 26) Baum, Charles, Results of nephrolithotomy and nephrectomy. Philad. reporter. Septemb. 29. (Eine Zusammenstellung von 50 neuen Fällen von Nephrolithotomie, mit Ausschluss aller derer, bei denen schon eine Fistel bestand, von denen 42 genasen, 8 starben; sowie von 63 Fällen von Nephrectomie mit 44 Heilungen und 19 Todesfällen.) — 27) Thiriar et Hyernaux, Colique néphrétique; pyélite calculeuse diagnostiquée; néphrolithotomie. Bullet. de l'acad. de méd. de Belgique. No. X. (30jährige Frau. Heilung.) — 28) Heresel (Heidelberg), Intorno al trattamento operativo del calcolo renale. Il Raccoglitore med. 30. Luglio. (S. vorjähr. Bericht. S. 510.) — 29) Marsh, Howard, Pyonephrosis due to obstruction of the ureter by a calculus; operation; death from amyloid disease; remarks. Lancet. Febr. 25. — 30) Homans, John, Nephrectomy of the right kidney for chronic abscess. Boston Journ. 3. May. (24jähriges Mädchen mit Nierenschwellung rechts und eitrigem Urin. Zuerst Nephrotomie, dann Nephrectomie. Heilung. Der Urin bleibt indessen eitrig und Pat. geht später zu Grunde.) — 31) Küster, Ernst, Nephrectomie wegen tuberculöser Erkrankung der Niere. Berl. Wochenschr. 14. (38jähr. Mann, an welchem wegen Eiterung der linken Niere die Nephrotomie an 2 Stellen gemacht wurde. Nephrectomie, Heilung.) — 32) Haward, Warrington, A case of excision of a tubercular movable kidney. Medic. chirurg. Transact. LXXI. (16jähriges Mädchen, Laparotomie, Tod.) — 33) Riegner (Breslau), Exstirpation einer wandernden Cystenniere. Breslauer ärztliche Zeitschr. 8. — 34) Riegner und Rosenfeld, A. Exstirpation einer wandernden Cystenniere. B. Beobachtungen über den Stoffwechsel nach der Operation. Deutsche Wochenschr. No. 3. S. 46. (Total cystisch degenerirte, stark vergrösserte Wanderniere bei einer 30jährigen Frau. Der Tumor machte sehr erhebliche Beschwerden und wurde exstirpirt in dem Glauben, es handle sich um eine maligne Geschwulst. Heilung. Die interessanten Stoffwechseluntersuchungen zeigen, dass die zurückgebliebene Niere vollkommen functionstüchtig ist.) — 35) Duret, Du traitement des reins mobiles ou flottants par la nephrorrhapie. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique. No. 5. (Für den deutschen Leser nichts Neues; in Frankreich ist bisher nur eine Nephrorrhaphie ausgeführt, der hier 2 weitere zugefügt werden.) — 36) Richardson, Maurice H., A case of nephrorrhaphy for movable kidney: complete relief of symptoms. Remarks upon the subject of movable kidney. Boston Journ. 14. Juni. (1 geheilter Fall) — 37) Stonham, C., A successful case of nephrorrhaphy for floating kidney. Lancet. July 21. — 38) Resenberger, A., Die intraperitoneale Anheftung der Wanderniere. München. Wochenschr. No. 50. und Würzburger Sitzungsber. No. 8. — 40) Niehans, Paul (Bern), Zur Behandlung der Wanderniere. Centralbl. f. Chirurgie. 12. (Ein Bruchband trägt eine Spange, an deren Ende mittelst Kugelgelenk eine gepolsterte Pelotte befestigt ist; letztere liegt am Rippenende an.) — 41) Stiller, Berth., Zur Diagnostik der Nierentumoren. Wiener med. Wochenschr. No. 33, 34; Autoreferat in Pester med.-chir. Presse. No. 30. S. 666. (Versucht auf Grund von 2 beobachteten Fällen eine Diagnose der polycystischen Degeneration der Niere Erwachsener. Polycystische Nieren sind bisher stets für Carcinome gehalten worden.) — 42) Knie, A. (Moskau), Echinococcus der Niere. Nephrectomie. Heilung. St. Petersb. Wochschr. 37. — 43) Guillet (Caen), Des tumeurs solides du rein; leurs symptomes; leur traitement chirurgical. Gaz. de hôpit. 44. — 44) Salzer, Fritz, Mixoma lipomatodes capsulae adiposae renis. Wien. klin. Wochenschr. No. 8—10. — 45) Gould, Case of perirenal myxoma; retroperitoneal abdominal nephrectomy; recovery; remarks. Lancet. Sept. 15. — 46) Löwenhardt, Felix, Zur Kenntniss der malignen Nierenstrumen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 28. S. 583. (Bei einem 46jähr. Arbeiter, welcher an einem colossalen Tumor der linken Clavicula und Metastasen zu Grunde ging, fand sich bei der Section ein intra vitam nicht erkannter Nebennieren- und Nierentumor, der zweifellos als der Primärtumor angesprochen werden musste. Die anatomische Diagnose lautete: Struma sarcomatosa renis dextri, Sarcomata hepatis, Osteosarcoma permagnum claviculae sin. medullare et haemorrhagicum, Sarcoma vertebrarum cervicalium, Ahrosio totalis vort. V., Sarcomata metastat. pulmonum, ventriculi etc.) — 47) Israel, I., Vorstellung eines Patienten mit Nieren-Exstirpation. Verhandl. der deutsch. Ges. f. Chir. (Es handelt sich um den im vorigen Jahre bereits vorgestellten Fall von Nierencarcinom, welcher bisher gesund geblieben ist.) — 48) Iversen, Axel (Kopenhagen), Beitrag zur Catheterisation der Ureteren bei dem Manne. Centralbl. f. Chirurg. No. 16. — 49) Brown, John Young, Intra-peritoneal rupture of the

urinary bladder — laparotomy — death. New-York record. June 9. (Strictura urethrae mit Schwierigkeit bei der Entleerung der Blase; Fall in der Trunkenheit, Stoss gegen den Leib; blutiger Urin spontan und mit Catheter entleert. Salicyllösung in die Blase eingespritzt, bläht sie nicht auf und fliesst nur zum dritten Theile wieder ab. Operation 22 Stunden nach dem Unfall: $1^1/_2$ " langer, intraperitonealer Riss an der hinteren, unteren Fläche der Blase; Blasennaht. Tod nach 18 Stunden im Collaps. — Section: Keine Peritonitis, Blase hält dicht.) — 50) Walsham, W. J., A case of intra-peritoneal rupture of the bladder; abdominal section; suture of the bladder; recovery. Med. chir. Transact. LXXI. (22jähr. Mann erhält bei stark gefüllter Blase einen Stoss gegen den Leib, lässt fortan keinen Urin mehr. Der Catheter findet die Blase zusammengezogen, leer, dringt durch einen Riss in die Bauchhöhle, aus der etwas blutiger Urin entleert wird. Laparotomie, Blasennaht, Heilung.) — 51) Niehans, P., Osteoplastische, temporäre Resection an der Vorderwand des Beckens zur extraperitonealen Freilegung der Blase und der Nachbargebilde. Centralbl. f. Chir. No. 29. — 52) Radestock, Exstirpation eines Blasentumors. Arch. für klin. Chir. Bd. 37. S. 226. (51jähr. Mann, seit 14 Jahren Blasenblutungen, durch Sectio alta ein kinderfaustgrosser „gutartiger Blasenpolyp" entfernt. Heilung) — 53) Bramann, F., Zwei Fälle von offenem Urachus bei Erwachsenen. Ebend. Bd. 36. S. 996. — 54) Reiche, Franz, Zur Therapie der Inversio vesicae. Diss. Greifswald. (Beschreibung eines Verfahrens von Helferich, welcher den Blasendefect durch einen Vorhautlappen schloss, der seine Epidermis nach hinten kehrte und über diesen 2 Brückenlappen aus der Bauchhaut hinüberzog.) — 55) Tiazoni und Foggi, Die Wiederherstellung der Harnblase. Wiener Blätter. No. 52 und Centralbl. f. Chir. No. 50. (Berichten über einen gelungenen Versuch an einer Hündin, die Harnblase durch eine Dünndarmschlinge zu ersetzen: Eine Dünndarmschlinge wurde durch Resection gewonnen und nach Reinigung an beiden Enden verschlossen, der Darm wieder genäht; nach einigen Tagen wurde die Blase exstirpirt, die Dünndarmschlinge am Blasenhals befestigt und die Ureteren in sie eingenäht. Das Thier gewann nach anfänglicher Incontinenz Harncontinenz für ca. eine Stunde und 10—14 ccm.) — 56) Klein, De la circoncision. Étude kritique du procédé traditionnel israélite et manuel opératoire. 8. Paris. 16 pp.

Seeger (1) fand bei Thieren, welchen er bis zu tödtlichen Dosen Sublimat, Carbolsäure, Jodoform, Salicylsäure und Borsäure einverleibte, schwere Veränderungen des Nierenepithels bis zu vollständigem Zerfall desselben, bei Sublimatvergiftungen und Jodoform zuweilen auch Kalkablagerungen. Nächst den Nieren litt am häufigsten der Darm in Form von Degeneration der Darmepithelien, kleinzelligen Infiltrationen, oft Blutungen und Verschwärungen. Sodann findet man Degenerationen der Leberzellen, später Verfettungen derselben, endlich auch ähnliche Degenerationen des Herzens und der Alveolarepithelien der Lunge. Da die Störungen beim Menschen wahrscheinlich in verstärktem Maasse auftreten, so sind auf sie die plötzlichen Todesfälle zurückzuführen, welche nach Nierenoperationen so manchen Erfolg vereitelt haben und fordert S. deshalb von den Chirurgen bei Organoperation der Brust- und Bauchhöhle entweder die gänzliche Enthaltung von allen antimycotischen Mitteln und Beschränkung auf sterilisirte Flüssigkeiten, oder wenigstens die ausschliessliche Anwendung des ungefährlichsten Antimycoticum in Form einer 5proc. Kochsalzlösung.

In der Discussion betont Israel das Vorkommen der Reflexanurie bei Affectionen einer Niere in derjenigen der andern Seite, während Küster die bisherigen Antiseptica unter entsprechenden Vorsichtsmaassregeln beibehalten sehen möchte.

Willard (6 und 7) berichtet folgende Fälle von Nierenerkrankungen:

1) 17jähriger Mulatte erhält aus nächster Nähe einen Schuss. Die Kugel war über der 11. Rippe 1, $3^1/_2$ Zoll vom Process. spinos. eingedrungen, Ausgangsöffnung fehlte. Fortgesetzte Entleerung reinen Blutes durch die Harnröhre, Dämpfung in der linken Hälfte des Bauches. Laparotomie, Exstirpation der Niere, Tod nach 86 Stunden. Die Kugel hatte die 11. Rippe gestreift, war ohne Verletzung der Pleura in die Niere gedrungen und lag in der Scheide der Aorta.

2) 32jährige Frau mit Nierentumor, Laparo-Nephrectomie, Tod nach 2 Stunden. Die Niere war von tuberculösen Abscessen durchsetzt, in einem besonderen Sack hinter der Niere fand sich ein nicht eröffneter Abscess.

Eine sehr originelle Behandlung der Pyelitis empfiehlt Bozeman (8) auf Grund der Beobachtung eines Falles, in welchem Nierenbeckenentzündung in Folge einer Blasenscheidenfistel entstand, bei deren Heilung die eine Ureterenmündung sich narbig verengte. Es gelang von dieser Fistel aus mit Leichtigkeit den Ureter zu sondiren, die Strictur zu erweitern und durch regelmässige Ausspülungen des Nierenbeckens den Fall zu heilen. In einer zweiten Beobachtung legte nun Bozeman im Ureterendreieck künstlich eine Blasenscheidenfistel an (Colpo-Uretero-Cystotomie) und behandelte den Fall in gleicher Weise. Der Versuch den Catheter liegen zu lassen, wurde gut ertragen; nur bei 24 stündigem Aufenthalt des Instrumentes im Nierenbecken traten Schmerzen und Brechneigung ein. Die Catheter waren biegsam, da sich ergab, dass der Ureter eine spiralige Krümmung auf dem Wege zur Blase macht. Um die lästige Durchnässung mit Urin während der Behandlung zu vermelden, construirte B. einen den Scheidenwänden genau angepassten hohlen Kasten von Hartgummi, welcher auf der Vorderseite concav und mit zahlreichen Löchern versehen den Urin auffing und ihn durch ein Abzugrohr in einen Recipienten leitete, der am Oberschenkel befestigt war. Verf. glaubt, dass es möglich sei, den Harnleiter auf diesem Wege genügend zu erweitern, um Nierensteinen den Durchtritt in die Blase zu gestatten.

Unter dem Namen der Sackniere fasst Küster die Hydro- und Pyonephrosen zusammen und zwar aus dem Grunde, weil eine scharfe Grenze zwischen diesen beiden Affectionen nicht zu ziehen ist. Ihre Entstehung führt er theils auf Steinbildung, theils auf narbige Verengerung eines Harnleiters oder Druck von aussen auf denselben, theils auf Faltenbildung in der geschwollenen Schleimhaut des oberen Harnleiterabschnittes zurück. Unter dem wachsenden intrarenalen Druck drehe sich dann die Niere um ihre Längsachse nach aussen, so dass der Harnleiter an den vorderen

Umfang der Geschwulst gerathe und dort vollständig comprimirt werden könne. In Betreff der Behandlung hält K. die Nephrotomie für die einzig erlaubte Operation; sie giebt nur 30.55 pCt. Mortalität gegenüber einer solchen von 46,77 pCt. bei Nephrectomien. K. selbst verlor nur einen Kranken unter 14 Nephrotomien und sah nur in einem Falle eine Nierenfistel zurückbleiben. Er eröffnet das Nierenbecken durch einen horizontalen Schnitt, welcher genau in der Mitte zwischen Beckenrand und 12. Rippe verläuft. Derselbe reicht auch für sehr schwierige Nephrectomien aus, wie ein Fall von Nierentuberculose, dessen Krankengeschichte mitgetheilt wird, beweist. Den Schluss bilden 13 Krankengeschichten, in welchen die lumbare Nephrotomie verrichtet wurde.

In der Discussion über diesen Vortrag (Berliner Wochenschr. 18) sucht Israel die Entstehung der Sackniere auf ein dynamisches Moment, nämlich auf die Insufficienz der Musculatur des Nierenbeckens und der Kelche zurückzuführen, während Landau die von Cohnheim in den Vordergrund gestellten Knickungen und fehlerhaften Insertionen des Harnleiters ins Nierenbecken als Grundlage nimmt und die letztere auf die Beweglichkeit der Niere zurückführt, also immer eine Wanderniere als das primäre Moment betrachtet. Für die Operation empfiehlt er die transperitoneale Methode mit Vernähung beider Blätter des Bauchfells, bevor die Niere eröffnet wird.

Israel (17) wurde bei einem 49jährigen Herrn consultirt, der wiederholt an Gichtanfällen und rechtsseitigen Nierenooliken mit Abgang von Steinen gelitten hatte. Es war nach einer linksseitigen Nierenkolik vollkommene Anurie eingetreten, die schon 4 Tage andauerte und zu urämischen Symptomen geführt hatte. Israel eröffnete das linke Nierenbecken und entfernte einen in den Anfangstheil des Ureters eingekeilten Stein, stiess dann bei Sondirung des Harnleiters auf einen weiteren, 10 cm weiter abwärts im Ureter gelegenen Stein, den er entfernte, indem er ihn von der Aussenseite des Harnleiters angreifend, in das Nierenbecken hinaufstreifte. Fast unmittelbar post. op. trat starke Harnsecretion ein, welche die folgenden Tage hindurch anhielt. Der durch die Wunde massenhaft abfliessende Urin hatte einen erheblich grösseren Farbstoffgehalt, bedeutenderen Eiweissreichthum und höheres specifisches Gewicht, wie der aus der Blase entleerte. Hierdurch wurde bewiesen, dass auch die nicht operirte rechte Niere gleichzeitig mit der linken wieder angefangen hatte zu functioniren. Pat. ging am 9. Tage an einer septischen Nephritis zu Grunde. Israel erklärt die Functionseinstellung der rechten Niere als eine reflectorische Secretionshemmung, hervorgerufen durch den Reizzustand des linken Ureters, und führt mehrere ähnliche Beobachtungen aus der Literatur an, welche diese Hypothese zu stützen wohl geeignet sind. — Sondirung des Ureters nach Steinextraction aus dem Nierenbecken ist, wie Israels Beobachtung zeigt, dringend nöthig. Zur Entfernung von Steinen aus dem Ureter giebt I. einen Schnitt an, welcher den Harnleiter in seinem ganzen Verlaufe extraperitoneal freilegt.

Um eine Lockerung der beweglichen Niere nach Nephrorrhaphie zu hindern, empfiehlt Rosenberger (39) die Eröffnung des Bauchfelles und Einnähen der Niere in den Schlitz desselben. Ein so operirter Pat. war nach 6 Monaten noch frei von allen Beschwerden.

Salzer (44) berichtet über ein gewaltiges Myxoma lipomatodes capsulae adiposae renis, das auf der Billroth'schen Klinik operirt wurde.

Pat. war ein 40jähriger Mann; die Geschwulst war im Laufe von $1\frac{1}{2}$ Jahren langsam herangewachsen. Das Abdomen war enorm ausgedehnt, tympanitischer Schall nur vorn und nach rechts hinüber; linke Flanke, Epigastrium und Hypogastrium gedämpft. Abdomen sehr gespannt, elastisch; die gedämpften Partien fluctuiren. Urin stark eiweisshaltig; Blut normal. Bei der Laparatomie zeigte sich ein mächtiges retro-peritoneales Lipom, das nach Spaltung des Peritonealüberzuges in einzelnen Stücken enucleirt wurde. Während der Ausschaltung der einzelnen Geschwulstmassen zeigte sich die linke Niere, welche in dem Tumor lag und mit entfernt werden musste. Milz und Schweif des Pancreas wurden freigelegt; post op. fand sich auch ein Defect im Mesocolon. der Flexura coli sin. Pat. starb nach einigen Stunden. Die entfernte Geschwulst wog 29 kgm und zeigte sich als Lipom mit myxomatösen Stellen.

Die topographischen Verhältnisse dieser Geschwulst drängen zu der Annahme eines perirenalen Ursprunges derselben. S. theilt noch 2 ganz ähnliche Fälle von Kundrat und Kolisko mit. Vielleicht ist auch ein Theil der übrigen in der Literatur berichteten retroperitonealen Lipome von der Nierenkapsel ausgegangen.

Iversen (48) räth bei Nierenelterungen, deren Beschränkung auf die eine Seite nicht sicher zu erkennen ist, den hohen Blasenschnitt auszuführen, um von hier aus die Catheterisation der Harnleiter vorzunehmen. In einem so behandelten Falle fand sich stark eitriger Urin der einen Seite, auf der anderen aber ein so starker Desquamativprocess, dass von der Nephrectomie abgesehen wurde.

Niehaus (51) schlägt zur Freilegung der Blase für schwierige Fälle, mächtige Steine, Tumoren, Blasendarmfisteln u. s. w. vor, von einem Längsschnitt, der von der Blasenkuppe zur Symphyse und um die Peniswurzel in die Schenkeldarmfalte geführt wird, mit dem Meissel einerseits die Symphyse, anderseits den aufsteigenden Sitzbein- und absteigenden Schambeinast zu durchschlagen. Man kann dann beim Manne nach Auslösung des Hodens aus dem Scrotum, einen Weichtheilknochenlappen nach aussen umklappen, wodurch die Blase und ihre Nachbargebilde bequem zugängig werden. N. hat die Operation einmal bei einer Frau wegen Blasendarm- und Blasenbauchfistel ausgeführt. Sie wurde gut vertragen; das definitive Resultat ist nicht angeführt.

[1) Salin, M., Ett fall af nefrektomi med olyckligt utgång. Hygiea 1887. (Mädchen, $2\frac{1}{4}$ Jahr alt. Cancer renis. Nephrectomie. Schnitt in der Mittellinie, fing bei Proc. ensiformis an, endete in der Mitte zwischen Umbilicus und Symphysis; hinlänglicher Querschnitt. Tod nach 3 Stunden.) — 2) Berg, J., Ett fall af njurkräfte jämte några ord om nefrectomien. Ibid. 1887. (Mittheilung eines glücklich verlaufenden Falles von Nephrectomie wegen eines kindkopfgrossen Carcinoms. Gewöhnlicher Lumbalschnitt und Querschnitt bis an dem äusseren Rande des Rectus. Statistisch findet Verf. eine Mortalität von 57 pCt.)

Jens Schou (Kopenhagen).]

5. Magen.

1) Senn, N., Inflatien ef the stomach with hydregen gas in the diagnosis of wounds and perforations of this organ. Med. News. Aug. 25. — 2) Strickler, O. C., Rupture of stomach from external violence. Death in twelve honrs. Philad. Reporter. July 7. — 3) Ball, Charles, Penetrating wound of stomach and transverse meso-colon successfully treated hy abdominal scotion. British. Journ. Jan 14. p 79. (15jähr. Knabe, Stichwunde, 4 Stunden nach der Verletzung snerst gesehen mit Bluthrechen, Blutung aus der Bauchwunde nnd Dämpfnng üher dem ganzen Ahdomen. Laparotomie: Magenwnnde, $^1/_2$" lang, hlutet nicht, kein Mageninhalt in der Bauchhöhle; fortlaufende Lembert'sche Naht; Blntung ans einer Vene des Mesocolon transversum. Unterhindung. Heilung.) — 4) Hashimoto, Extraction einer vor 15 Jahren verschluckten Zahnhürste aus dem Magen. Arch. f. Chir. Bd. 38. S. 169. (Der Fremdkörper hatte Magenwand und Banchdecken durchhrochen und wurde aus der Fistel extrahirt. Heilung.) — 5) Tansini, Iginio, (Lodi), Sopra l'alimentaziene pronta negli operati di resezione gastrica ed intestinale. Gaz. med. Italiana-Lombardia. No. 14. (Tritt auf Grund von Thier- und Leichenexperimenten, sowie von Erfahrungen am Lebenden für die sofortige Ernährung der am Magendarmcanal Resecirten ein.) — 6) Köhler, A., Operation einer Pylorusstenose. Berl. Wochenschr. No 46. — 7) Mikulicz, J., Zur operativen Behandlnng des stenosirenden Magengeschwüres. Archiv f. klin. Chir. Bd. 37. S. 79. — 8) Streit, Benediet, I. Beiträge zur Kenntniss der Resectio pyleri. II. Statistik üher die Häufigkeit der Metastasen bei Carcinoma pylori. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 27. S. 410. — 9) Fischer, H., Umfangreiche Magenresection. Verhandl. d. Dentsch. Gesellsch. f. Chir. S. 29. — 10) Hinterstroisser, Herm., Cystisch erweichtes Sarcom der Magenwand. Resectio partis pyloricae ventrienli. Wiener med. Wochenschr. No. 4, 5. (42jähr. Fran mit einem grossen Tumor in ahdomine nnterhalh des Nabels; Ausgangspnnkt der Geschwulst nicht festzustellen Laparotomie: Tumor mit den Banchdecken verwachsen; erst nach Isolirung zeigt sich, dass er dem Magen angehört. Resection. Heilung. Die Geschwulst war ein polymorphes Rnndzellensarcom, ausgegangen von dem suhserösen und interstitiellen Bindegewebe der Magenwandung.) — 11) Anderson, M'Call and George Buchanan, A case of cancer of the pylorus in which pylorectomy was performed. Glasgow Jenrn. April. p. 316. (Aus der med.-chir. Society ef Glasgow. Pat. starh nach 18 Stunden.) Derselbe Fall mit ausführl. Krankengeschichte. British Journ. March 24. p. 633. — 12) Coats, Joseph and Maylard, A tumor removed with the pylorus hy operation. Glasgow-Journal. p. 317. (Aus der Discussion geht hervor, dass nur kleine Geschwülste ehne Adhäsienen, welche eine schnelle Operation gestatten, Aussicht auf Erfolg hieten. Nur solche sollen operirt werden.) — 13) Lauenstein, Carl, Zur Anlegung der Magendünndarmfistel. Centralhlatt für Chirurgie. No. 26. — 14) Fritzsche, F., Zur Gastroenterostomie. Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte. No. 15. — 15) Jesset, Fred. Bowreman, Cases of Duodenostomy and Gastroenterostomy. Lancet. April 7. p. 662 u. Brit. Journ. Jnne 2. (I. Pyloruscarcinom: Nach Eröffnung des Leibes plötzlicher Kräfteverfall, darum Gastroenterostomie aufgegeben, Duodenum in der Bauchwnnde eingenäht und nach 3 Tagen eröffnet; Tod nach 1 Monat. II. Gastroenterostomie: Tod 10 Tage post op. an Darmverschlingung. J. will im nächsten Falle der Gefahr der Darmverschlingnng dadurch aus dem Wege gehen, dass er das Jejunum an die hintere Magenwand anheftet, entweder nach Durchtrennung des Mesocolon transversum oder des grossen Netzes.) — 16) Postempski, Paolo, Gastroenterostomia per cancro del piloro. Morgagni. Maggio. (Gnter Erfolg.) — 17) Sonnenburg, E., Beiträge zur Gastrostomie. Berlin. Wochenschr. No. 1. (Empfiehlt bei Oesophaguscarcinomen früh und, wenn möglich, zweiseitig zu operiren. Eröffnung des Magens mit dem spitzen Paquelin'schen Brennor) — 18) Zesas, D. G., Beiträge zur Casuistik der Gastrostomien. Arch. f. klin. Chir. Bd. 38. S. 222. — 19) Terrillon, Gastrostomie. Observation et remarqnes. Bull. de la Soc. de Chir. 9. Mai. (Retrécissement infranchissahle de l'oesophage au niveau du cardia. Gastrostomie, amélieration du malade. Alimentation stomacale parfaite, au moyen d'un appareil special destiné à empêcher les liquides de sortir de l'estomac. — Der Apparat ist fast identisch mit dem von Scheimpflug [No. 25] angegehenen.) — 20) Weissenbach, Un cas de gastrostomie. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 9. (Tod am 12. Tage an Bronchopneumonie. Die Gastrostomie ist contra-indicirt, wenn der Kranke sich nicht daran gewöhnen kann Tag und Nacht seinen Speichel auszuwerfen und wenn die Sensibilität und Reflexhewegungen des Respirationstractus ungenügend sind.) — 21) Pepper, Three cases in which gastrostomy was performed; remarks. Lancet. No. 24 (Speiseröhrenkrebs; 2 genesen, 1 an Auseinanderweichen der Wunde gestorben; alle zweizeitig operirt; hefürwertet frühzeitige Operation.) — 22) Murphy, James, A case of gastrostomy with exhibition of the patient eleven months after the operation: subsequent history, death on the 403-rd day. Brit. Journ. Oct. 27. p. 930. (Oesophaguscarcinom; Fistel sehr klein, machte nie Beschwerden; Tod an Perforation dor Aorta) — 23) Carmichael, Archihald, Remarks en a case of gastrostomy. Ibid. 27. Oct. — 24) Hiltrop, Wilh., Beiträge zur Magenchirurgie. (Vier Fälle von Anlegung einer Ernährungsfistel am Magen.) Diss. Greifswald. (Indication: Speiseröhrenkrehs. 2 starben unmittelbar nach der Operation, 1 nach 4 Wochen, 1 nach $5^1/_2$ Monaten) — 25) Scheimpflug, Max, Ueber eine neue Balloncanüle für künstliche Magenfisteln. Wien. klin. Wochenschr. No. 24, 25. (Silbercanüle, auf welcher ein Doppelhallen sanduhrförmiger Gestalt aus Kautschuck befestigt wird, der, aufgeblasen, die Fistel von innen und aussen abschliesst.)

Bei zahlzeichen Thierversuchen gelang es Senn (1) nur einmal Wasserstoffgas vom Mund durch den Magen und den Verdauungscanal zum Anus hindurchzutreihen (vergl. Darm No. 5), während in den anderen Fällen ein Gasdruck, der genügte, um den Bauchfellüherzug des Magens zum Einreissen zu hringen, nur eine Ausdehnung des Magens und des oberen Theils des Darmcanals zu Wege hrachte. Ein stark ausgedehnter Magen drückt auf die Eingeweide und ruft bei aufgeblähten Darmschlingen scharfe Abknickungen derselhen hervor, wodurch er Ursache eines Darmverschlusses werden, oder einen theilweisen solchen verschlimmern kann. „Zu diagnostischen und chirurgischen Zwecken kann der Magen leicht zu fast jeder Ausdehnung vermittelst einer Magensonde aufgeblasen werden und, wenn es nothwendig wird, eine Wunde oder Perforation dieses Organes festzustellen, so kann diese Methode der Aufblasung mit Vortheil angewandt werden." In einem Falle von Schussverletzung des Magens hat S. dies Verfahren erfolgreich verwendet: das Gas entströmte der Einschussöffnung und konnte dort entzündet werden. Perforationen von Magen- und Duodenalgeschwülsten werden

leicht erkenntlich, insofern bei Aufblasung des Magens allgemeine Tympanitis mit Verschwinden der Leberdämpfung eintritt. Zur Aufblasung wird ein mit Gas gefüllter Gummiballon verwendet, den man comprimirt.

Bardeleben hat, wie Köhler (6) berichtet, einen Mann mit schwerer Pylorusstenose, entstanden durch Trinken roher Salzsäure, vermittelst der Heinecke'schen Operation glatt geheilt. Patient wurde arbeitsfähig entlassen. Der von Mikulicz (7) operirte Fall hat ein besonderes Interesse dadurch, dass unheilbare Blutungen aus einem Ulcus rotundum am Pylorus die Hauptindication zur Operation abgaben. Die gefundene Pylorusstenose beseitigte M. genau wie Heinecke, ohne dessen Verfahren zu kennen; das an der Hinterwand des Pylorus gelegene mit dem Pancreas verwachsene Ulcus wurde mit dem Thermocauter verschorft. Leider ging der sehr herabgekommene Pat. 50 Stunden post. op. im Collaps zu Grunde. Eine Gastroenterostomie, welche M. vor der letzteren Operation wegen narbiger Pylorusstenose ausführte, hatte in Bezug auf die Magenverdauung vortrefflichen Erfolg. Dagegen blieb eine Störung zurück, welche durch eine Compression des Quercolons durch die an den Magen fixirte Dünndarmschlinge erklärt werden muss. Der Kranke leidet seit der Operation an Obstipation und heftigen colikartigen Schmerzen, welche ihn 1—2 Stunden nach der Mahlzeit befallen und oft stundenlang quälen.

Streit (8) berichtet über die letzten 3 Pylorusresectionen, welche Kocher ausführte.

I. 42jähr. Frau, hochgradig abgemagert; apfelgrosser Tumor zum Theil in das kleine Netz hineingewachsen. Resectio pylori. Operationsdauer 4 Stunden. Glatte Heilung. Tod nach 3 Jahren an Narbenstenose des Pylorus.

II. 63jähr. Landarbeiterin, schon äusserst cachectisch; Tumor pylori handbreit. Resectio pylori; aus dem Netz 2 harte Drüsen entfernt. Operationsdauer 2½ Stunde. Heilung; nach 2 Jahren recidivfrei.

III 34jähr. Mann, hochgradig abgemagert; Tumor beweglich, erstreckt sich mehr als handbreit vom Pylorus aus nach links hin und nimmt die ganze Circumferenz des Magens ein. An der vorderen Magenwand, sowie am grossen und kleinen Netz noch einzelne verstreute Krebsknötchen; einige krebsige Drüsen längs des Magens. Resection; Dauer 3 Stunden. Heilung; Tod an Recidiv und Narbenstenose des Pylorus nach 6 Monaten.

Kocher schiebt es auf seine Methode der Narcose — Chloroform nur bis zur Insensibilität, dann, zur Erhaltung der Narcose, Aether weiter —, dass trotz der langdauernden Operationen kein Herzcollaps eingetreten ist: der Aether erregt und hebt die Herzkraft. Betreffend die Operationstechnik hat K. das Magenlumen immer, das Darmlumen in der Mehrzahl der Fälle durch vorläufig angelegte und geschlossene Schieber abgesperrt. Die Occlusionsnaht führt er so aus, dass er hinter dem abschliessenden Schieber eine Catgutnaht anlegt, die provisorisch den Abschluss besorgt; dann entfernt er den Schieber, stülpt die gequetschten Wundränder ein und vernäht und übernäht sie durch etagenweise angelegte Nähte. Die gequetschten Wundränder von Magen und Darm werden direct mit einander vereinigt. Zu dieser Vereinigung wurde fast durchgehends partienweise fortlaufende Seidennaht benutzt. Eine Durchsicht der Protocolle über die im Berner pathologischen Institut von 1870 bis 1886 zur Section gekommenen 54 Pyloruscarcinome zeigte Streit, dass 14 = 25,9 pCt. dieser eventuell noch operabel gewesen wären, da sie umschrieben und nicht verwachsen waren und Metastasen in anderen Organen fehlten. Danach ist, wenn die Diagnose des Pyloruskrebses rechtzeitig gestellt wird, von der operativen Therapie Günstiges zu hoffen.

Fischer (9) operirte ein umfangreiches Magencarcinom, welches auf das Colon transversum übergegangen, ausserdem mit dem Nabel verwachsen und dort ulcerirt war. Aus der vorderen Magenwand wurde ein handgrosses Stück entfernt und der Defect durch Verziehung der hinteren Wand nach vorn und oben gedeckt. Das Colon transversum wurde quer resecirt und seine Enden in die äussere Wunde eingenäht. Pat. genas und starb nach 5 Monaten an Lebermetastasen. Bei der Section fand sich der Magen, der nach der Operation stellenweise fast so dünn wie ein Duodenum gewesen war, von fast normaler Weite. — Lauenstein bemerkt in der Discussion, dass er jetzt bei Magen- und Darmresectionen zum vorläufigen Abschluss des Darmes einen dünnen Gummischlauch durch das Mesenterium hindurchzieht und diesen nicht knotet, sondern einfach mit einer Unterbindungspincette zusammen kneift.

Lauenstein (13) hat unter dem Eindruck der Rockwitz'schen Arbeit stehend bei Gastroenterostomie eine beliebige direct unter dem Colon transversum liegende Dünndarmschlinge an den Magen angeheftet, nachdem er sich durch den Nothnagel'schen Versuch über deren Verlaufsrichtung zu orientiren gesucht hatte. Pat. starb nach 11 Tagen an acuter Entkräftung. Bei der Section zeigte sich einmal, dass der zu- und abführende Schenkel der angehefteten Jejunumschlinge umgekehrt lagen, als L. nach dem Nothnagel'schen Versuche angenommen hatte, zweitens, dass die Anheftungsstelle nur 40 cm über der Klappe lag, also der grösste Theil des Dünndarms ausgeschaltet war, wofür übrigens die klinischen Erscheinungen post. op. schon gesprochen hatten. Es ist demnach rathsam stets nach Wölfler die oberste Dünndarmschlinge zur Fistelbildung aufzusuchen, was nach übereinstimmenden Erfahrungen mehrerer Chirurgen leicht und schnell gelingt. Der Nothnagel'sche Versuch liefert keine sicheren Ergebnisse über die Lage des zu- und abführenden Schenkels einer Darmschlinge. Uebrigens erscheint es nach den bisherigen Erfahrungen nicht von Belang für die Function der Fistel in welcher Richtung der Darm angeheftet wird. Zum Schlusse empfiehlt L., wie ähnlich schon Barker (vergl. Bericht 1886), Magen und Darm durch eine hintere Reihe von Lembert'scher Nähte zu vereinigen, ehe man die Fistelöffnung anlegt, wodurch einer Verun-

reinigung der Bauchhöhle mit Darminhalt wesentlich vorgebeugt wird.

Fritzsche (14) berichtet über zwei Gastroenterostomien, die eine wegen Pyloruscarcinoms, die andere wegen narbiger Pylorusstenose ausgeführt, welche beide einen ganz vorzüglichen Einfluss auf das Wohlbefinden der Pat., in erster Linie auf die Ernährung hatten. Bezüglich des Pyloruscarcinoms stellt sich Fr ganz auf den Standpunkt von Rockwitz, dass man nämlich bei frei beweglichem Pylorus die Resection, bei Verwachsungen die Gastroenterostomie ausführen solle. Für Narbenstenosen empfiehlt sich bei einfachen Verhältnissen Heinecke's Operation; ist hingegen der Pylorus stark verdickt, vielleicht auch mit der Nachbarschaft verwachsen, so dass diese Operation schwierig wird, so ist eine Magendünndarmfistel anzulegen. Die Pylorusresection ist wegen ihrer Gefährlichkeit bei einfachen Narbenstenosen nicht berechtigt. Sie ist nur dann auszuführen, wenn Zweifel entstehen, ob der Tumor pylori nicht ein maligner sei.

[1) Saltzman, Ett bidrag lit frågon om pylorusresektionen. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. p 17. — 2) Berg, J., Två fall of gastrostomi. Hygiea 1887. — 3) Derselbe, Fall of hårsvulst i ventrikleu. Gastrotomie. Hälsa. Nord. med. Ark. XIX. No. 25.

Saltzman (1) theilt 1 Fall von Pylorusresection mit. Pat., ein 50 J. altes Weib, wurde am 26. October 1885 operirt. Entfernung von 8,5 cm entsprechend der Curvatura major, von 5 cm entsprechend der Curvatura minor. Operationsdauer $2^1/_2$ Stunden. Geheilt entlassen am 21. December 1885. Starb am 15. Januar 1886 an einer intercurrenten Krankheit. Die Obduction zeigte vollständige Heilung der Operationswunde, und konnte nichts Abnormes in der Peritonealhöhle entdeckt werden.

Verf. hat 77 Fälle tabellarisch zusammengestellt.

Berg (2). 1. Mann, 84 J. alt, seit 18 Jahren Schluckbeschwerden, Oesophagus zuletzt auch für Flüssigkeiten undurchgänglich. Die Sonde blieb immer in der Nähe der Brustapertur stecken. Operation zweizeitig geplant; nur der erste Act ausgeführt. Pat. starb am andern Tag. Bei der Section fand sich an der hinteren Pharynxwand ein 12 mm grosses Loch als Eingangsöffnung in einen 7 cm langen Divertikel.

2. Mann (Neger), 37 J. alt, seit einem Jahr Schluckbeschwerden, seit 4 Tagen vollständige Impermeabilität. Pat. elend. Unüberwindliches Hinderniss 31 cm von der Zahnreihe. Zweizeitige Operation, Eröffnung des Magens am andern Tag. Tod nächsten Tag. Grosse Ulceration des mittleren Oesophagustheils mit Perforation der linken Bronchus. Hepatisation und Brand der beiden Lungen

Derselbe (3) Fall von Haargeschwulst im Ventrikel. Gastrotomie. Weib, 26 J. alt, bemerkte seit 2 Jahren einen Tumor im oberen Theil des Abdomens. Dyspeptische Symptome. — Im Abdomen findet sich ein handtellergrosser Tumor, das Epigastrium und linke Hypochondrium einnehmend, zwischen den Verlängerungen der rechten Parasternallinie und der linken Mammilarlinie; er ist mobil, der obere Rand ist concav, der untere convex. Bei der Laparotomie fand man den Tumor im Magen, der mit einer 6—8 cm langen Incision, parallel der Curvatura major, eröffnet wurde. Der Tumor bestand aus theils kurzen, theils langen, stark zusammengeballten Haaren; er wurde mit einer Scheere zertheilt und stückweise entfernt. Gewicht ca. 900 g. Geheilt entlassen nach 3 Wochen. **Jens Schou** (Kopenhagen).]

6. Darm.

1) Orecchia, C. e G. B. Chiarelli, Sul modo di compostarsi dell' intestino, distaccato dal suo mesentero. Archivio ital. di clin. med. No. 2. — 2) Haward, Warrington, On a series of cases illustrating some of the surgical aspects of constipation. Lancet. April 28. (Kurzer klinischer Vortrag, behandelt namentlich die Schäden, welche durch andauernde Ueberfüllung des Rectums und der Flexur mit alten Kothmassen entstehen) — 3) Barton, J. M., A report, and exhibited the specimens, of some cases of abdominal surgery. Philad. Reporter. May 12. p. 597 and Philad. med. Times. April 16. (Die interessantesten Fälle sind folgende: I. Abscess of liver. Tree incision and drainage; recovery: zweizeitig operirt. IV. Strangulated hernia. Operation; loss of nine inches of intestine subsequent laparotomy; several feet of bowel found obstructed by inflammatory deposits; bowel above the obstruction joined to bowel below the obstruction (Coecum Ref.); recovery. IX. Stricture of the ileocoecal valve, chronic obstruction of the bowels. Laparotomy, digital dilatation of the stricture, recovery: 37jähr. Frau, die Strictur der Bauhin'schen Klappe wurde nach Eröffnung des Darmes von allen Anwesenden als reine Narbenstrictur angesehen; die Strictur hatte nur $^1/_2$" Weite. Nach Dilatation befand Pat. sich $^1/_2$ Jahr wohl, kam dann mit denselben Beschwerden wieder. Laparotomy: Epithelioma of the ileocoecal valve. Resection of three inches of intestine; recovery: Circuläre Darmnaht hielt B. für zu gefährlich und legte darum einen Anus praeternaturalis und gleichzeitig die Dupuytren'sche Darmklemme an. X. Obstruction of the pylorus. Digital dilatation by Loreta's method; death from exhaustion. XII. Two penetrating stab wounds, one puncturing the liver and one the transverse colon. Laparotomy; recovery: unmittelbar nach Aufnahme operirt) — 4) Flemming, Wm. Jas., Some notworthy cases. Glasgow Journ. No. V. — 5) Senn, N., Rectal insufflation of hydrogen gas as an infallible test in the Diagnosis of visceral injury of the gastro-intestinal canal in penetrating wounds of the abdomen without laparotomy. Americ. News. May 26. (Vgl. Bauch, Allgemeines No. 30.) — 6) Robson, Maye, Diagnosis and treatment of ruptured intestine without external wound. Lancet. Feb. 18. p. 823. (Für die Diagnose einer Darmruptur ist das Verhalten der Leberdämpfung das wichtigste Zeichen. Bei begründetem Verdacht auf Darmruptur soll Laparotomie gemacht werden. Golding Bird warnt, Kranken mit Verletzung des Leibes Eisstückchen zu geben: er habe bei einer Laparotomie wegen Darmruptur die ganze Bauchhöhle voll blutigen Eiswassers gefunden.) — 7) Atkinson, Rupture of the intestine; operation; suture of wound in bowel; death; remarks. Ibid. June 30. (28jähr. Mann, heftiger Stoss gegen den Leib; anfangs nur Collaps und Druckempfindlichkeit des Leibes; im Verlauf einiger Stunden Entwickelung heftiger Schmerzen und Verschwinden der Leberdämpfung bei Auftreibung des Abdomens. Laparotomie: es entweicht Gas und blutige Flüssigkeit aus der Bauchhöhle; Loch von $^1/_2$" Durchmesser im Jejunum, kein Kothaustritt; Lembert'sche Naht; Ausspülung und Drainage der Bauchhöhle. Tod nach 51 Stunden an Peritonitis. Section zeigte die Darmwunde geheilt.) — 8) Mackie, Wm., Gunshot wound of the abdomen. Perforation diagnosticated by rectal insufflation of hydrogen gas; laparotomy; death from septic peritonitis. Med. News. June 9. (Doppelperforation von Magen und Jejunum gefunden und genäht.) — 9) Frank, Josef, Penetrirender Bauch-

stich mit Darmvorfall, vierfache Verletzung der Darmschlinge, Darmnaht, Heilung. Pester Presse. No. 33. (Wegen ungenügender Assistenz zunächst nur Reinigung der Darmschlinge, aseptischer Verband, Opium. Darmnaht am folgenden Tage.) — 10) Larroque, Plaies de l'intestin. Sutures simples. Guérison. L'union méd. No. 3. (20jähr. Mann. Messerstich in die Regio iliaca dextra, Vorfall der Därme. Die letzteren fanden sich stark mit Sand etc. verunreinigt, ausserdem zwei Wunden in ihnen. Reinigung und Desinfection des Darmes. Naht der Darmwunden — wegen mangelnden Materials — mit grobem Catgut durch die ganze Dicke der Wand. Reposition etc. Heilung.) — 11) Richardson, M. H., The treatment of inflammations of the region of the ileo-coecal valve. Boston Journ. Jan. 20. — 12) Bradford, E. H., The treatment of inflammations in the neighborhood of the coecum. Ibid. Jan. 26. — 13) Brenner, Alex., Laparotomie bei Perityphlitis. Resection des Wurmfortsatzes. Wien. klin. Wochenschr. No. 9. S. 216. — 14) Morton, Thomas G., The diagnosis of pericaecal abscess and its radical treatment by removal of the appendix vermiformis. Boston Journ. — 15) Mc Murtry, S. L., A case of typhlitis with perforation, laparotomy, recovery. Ibid. (Abgekapselter peritonealer Abscess; 2 Perforationen des Coecum, angefrischt und genäht. Glatte Heilung.) — 16) Gaston, J. M'Fadden, The appendix vermiformis; its functions, and pathological changes and their treatment. Phil. surg. Rep. May 12. — 17) Smith, Henry H., The appendix vermiformis; its function, pathology and treatment. Americ. med. News. May 26. (Kurzes Referat aus der American med. Assoc., mit Discussion.) — 18) Whitmann, Royal, A case of appendicitis in a child: operation; recovery. Boston Journ. Dec. 6. — 19) Morton, Thomas G., Specimens from two cases of removal of the appendix vermiformis by abdominal section. Amer. News. May 5. (I. Allgemeine Peritonitis nach Perforation des Proc. vermif.; Tod. II. Abgekapselter intraperitonealer Abscess, ausgehend vom Proc. verm.; Incision, Abtragung des Pr. v., Drainage, Heilung. Pat., eine 28jähr. Frau, hatte schon 2 Jahre vorher einen rechtsseitigen Iliacalabscess gehabt.) — 20) Elliot, J. W., Case of perforation of the vermiform appendix, causing an intraperitoneal abscess and general adhesive peritonitis. Ibid. Jan. 26. — 21) Taylor, Wm. J., On the use of hydrogengas to determine the site of a fecal fistulawether in the large or small intestine. Med. News. June 9. (Es strömte Gas zur Fistel heraus, ehe man das Geräusch hörte, welches den Durchtritt des Gases durch die Ileocoecalklappe begleitet.) — 22) Tortsányi, Jul., Zwei spontan geheilte Fälle von Fistula stercoralis. Pester Presse. No. 42. — 23) Trélat, Des fistules pyo-stercorales. Un cas de guérison par l'entérorraphie. Bull. de Chir. 25. Juli. — 24) Derselbe, Dasselbe. Le Progrès Medical. No. 31 u. 32. — 25) McGill, Successful operation for faecal fistula, in a female patient who had been thrice treated for strangulated inguinal hernia. Lancet. Jan. 21. (41jähr. Frau, 3mal, zuerst vor 17 Jahren, wegen eingeklemmter Inguinalhernie herniotomirt, hat seit der ersten Herniotomie eine Kothfistel, die sich bei jeder folgenden Operation vergrössert hat. Status: Faustgrosse Inguinalhernie mit einer Kothfistel, durch welche aller Darminhalt abfliesst; Hernie reponibel. Ablösung des Darms, Naht der Kothfistel, welche etwa den halben Umfang des Darms einnahm, mit Lembert'schen Nähten, Versenkung des Darms, Verschluss des Peritoneums und der Bruchpforte. Heilung.) — 26) Koerte, W., Beitrag zur Vergleichung der älteren und neueren Methoden in der Behandlung der brandigen Brüche und des Anus praeternaturalis. Deutsche Wochenschr. No. 41. — 27) Kirmisson, De la guérison de l'anus contre nature. Gaz. des hôp. No. 91. (Klinischer Vortrag.) — 28) Kaufmann, C., Anus praeternaturalis mit Obliteration des peripheren Darmendes (Darmnaht, Heilung). Deutsche Zeitschr. für Chir. Bd. 28. S. 250. (17jähr. Mann, Incarceration einer rechtsseitigen Leistenhernie, Darmgangrän, Anus praeternaturalis; nach 3 Monaten fand sich das abführende Darmende vollkommen obliterirt, in die Tiefe zurückgezogen und dem Mesenterium des zuführenden adhärent. Heilung durch Darmresection und Naht. 4 ähnliche Fälle aus der Literatur.) — 29) Sinclair, Thomas, Jejunalenterectomy for the closure of an artificial anus of eighteen months standing: recovery. British Journal. June 2. p. 1158. (Widernatürlicher After als Folge einer gangränösen Femoralhernie. Darmresection, keine Resection des Mesenteriums; einreihige Lembert'sche Naht, deren Fäden erst geknüpft wurden, als alle gelegt waren. 10 Tage absolute Diät bei Ernährung per rectum. Glatte Genesung.) — 30) Horteloup, Suture de l'intestin d'un vaste anus contre nature accidentel du caecum; entérorrhaphie; guérison. Gaz. des hôp. No. 34. — 31) Verneuil, Des certaines difficultés d'application de l'entérotome ordinaire. Modification instrumentale. Bull. de la Soc. de chir. 18. Janv. (Die Modification besteht darin, dass man den Sporn zunächst mit 2 Klammern fasst, vorzieht und zwischen diesen eine grössere Klammer mit festzustellendem Verschluss anlegt.) — 32) Hahn, Eugen, Eine Operationsmethode, die Gefahren der Darmresection zu verringern. Berliner Wochenschrift. No. 26. — 33) Gottwald, Carl, Beitrag zur Casuistik der circulären Darmresectionen. Diss. Greifswald. (Hat die seit 1885 veröffentlichten Darmresectionen, 42 an der Zahl, gesammelt. 27 = 64,1 pCt. kamen zur Heilung. In dem neu mitgetheilten, von Helferich operirten Falle handelte es sich um eine Kothfistel nach eingeklemmtem Bruch. Einfache Ablösung des Darms, Einstülpung und Naht führte zu klappenförmigem Darmverschluss und Ileus, worauf dann die Darmresection und Naht ausgeführt wurde. Heilung.) — 34) M.'Ardle, J. J., Enterectomy and enterorraphy. Dublin Journ. of med. sc. Jan. Febr. (Ein schwerer Fall von multipler Darmperforation und Kothfistelbildung wurde durch Resection eines grösseren Ileumstückes und Darmnaht geheilt. Anschliessend eine Uebersicht über die Ergebnisse von 212 in der Literatur mitgetheilten Darmresectionen mit nachfolgender Naht gegeben. Unter diesen finden sich 78 Resectionen bei gangränöser Hernie mit 41 Todesfällen; Ursache der letzteren war 11mal Aufgehen der Naht, 8mal Erschöpfung, 15mal Peritonitis. Von 13 Resectionen bei Intussusception haben nur 3 einen guten Erfolg gehabt. Auch M.'A. räth demgemäss bei brandigen Brüchen, sowie bei Intussusceptionen zunächst einen künstlichen After anzulegen. Von Resectionen bei chronischer Darmverengerung liegen 26 Fälle vor, 7 von einfacher Strictur mit 3 Todesfällen, 19 Carcinome mit 11 Todesfällen: in den meisten Fällen chronischen Darmverschlusses ist Resection und sofortige Naht rathsam, während bei Auftreten acuter Symptome Enterostomie oder Colotomie der Resection vorzuziehen ist. Von 49 Resectionen bei Anus praeternaturalis starben 19, 2 missglückten. Die Vorbereitung zur Operation, sowie die Technik der Resection und Naht finden eingehende Besprechung.) — 35) Agnew, D. Hayes, Laparotomy with excision of a portion of the ileum. Philad. Rep. Sept. 15. (Brandiger Nabelbruch. Tod.) — 36) Haeker, V. v., Ueber die Bedeutung der Anastomosenbildung am Darm für die operative Behandlung der Verengerungen desselben. Wien. kl. Wochenschrift. No. 17. 18. — 37) Jessett, Bowreman, Two cases of enterostomy. Brit. Jour. June 2. p. 1155. (I. Gastroenterostomy bei Narbenstenose des Pylorus: starb an Achsendrehung des Darms in Folge verkehrter Anheftung an den Magen. II. Case of Duodenostomy for cancer of pylorus. Death one month after the operation: zweizeitig ausgeführt.) (Vergl. Magen, No. 15.) — 38) Meyer, Willy, A successful case of colo-colo-

stomie. New York Record. Nov. 24. — 39) Penrose, Charles Bingham, Intestinal obstruction in its surgical aspects Boston Journ. May 31. (Kurzes Referat.) — 40) Fitz, Reginald H., The diagnosis and medical treatment of acute intestinal obstruction. Ibid. Nov. 8. (Sammlung von 295 Fällen aus der Literatur seit 1880.) — 41) Coppens, Occlusion intestinale aigue et péritonite par perforation. Contribution a l'étude du diagnostic et du traitement. Arch. gén. de Méd. Oct. — 42) Hertig, A., Soll bei acuter Darmobstruction die Enterostomie oder Laparotomie gemacht werden? Wien. Blätter. No. 46. S. 1459. (Referat über die Arbeit von Curtis, vgl. No. 44.) — 43) Oettingen, Rudolf v., Ueber Enterostomie und Laparotomie bei acuter innerer Darmocclusion, bedingt durch Volvulus, Strangulation und Inflexion. Diss. Dorpat. — 44) Curtis, Farquhar, Enterostomy for acute intestinal obstruction. New York Rec. Sept. 1. — 45) Bull, Wm. T, Report of cases of intestinal obstruction treated by laparotomy. Ibid. Febr. 25. (B. sah 10 Fälle von Darmverschluss, von welchen 5 innerhalb 3 Tagen genasen; die anderen 5 wurden operirt, 2 von ihnen starben. 1. Intestinal obstruction by a peritoneal band; peritonitis; laparotomy on the eleventh day; death. II. Acute intestinal obstruction caused by peritoneal band; laparotomy on the sixth day; recovery. III. Acute obstruction in cancer of the sigmoid flexure; laparotomy and artificial anus on the seventh day; recovery. IV. Chronic intestinal obstruction from cancer of the sigmoid flexure; laparotomy and artificial anus; recovery. V. Obstruction from cancer of rectum; laparotomy; death.) — 46) Ovion, Volvulus de l'intestin grêle; péritonite généralisée; laparotomie; mort. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. 4. Jan. (Diagnose auf Darmverschluss konnte erst am 6. Tage Abends gestellt werden. Peritonitis bestand schon zur Zeit der Operation.) — 47) Warren, J. Collins, A case of volvulus. Boston Journ. Oct. 18. (Erst nach mehrtägigem Bestehen operirt, bei schon schlechtem Allgemeinbefinden. Kindskopfgrosser Tumor nahe dem Nabel vor der Operation zu fühlen. Tod im Collaps, trotzdem die Operation nur 20 Min. dauerte.) — 48) Penny, W. J., Acute intestinal obstruction; early operation; successful result. Lancet. July 7. (4jähr. Knabe erkrankt mit Durchfall und Leibschmerzen beim Stuhlgang, darauf Erbrechen, das anhält und kothig wird. P. nach 2 Tagen consultirt, findet den Leib schlaff, die rechte Iliacalgegend erscheint bei Palpation etwas ausgefüllt, ebenso bei Untersuchung in Narcose per rectum. Laparotomie mit kleinem Schnitt: es findet sich, dass in der rechten Beckenseite etwa 10 Zoll des unteren Theiles des Ileums durch ein Loch im eigenen Mesenterium geschlüpft sind und sich dann um sich selbst gedreht haben. Leichte Lösung. Darm gut erhalten. Genesung.) — 49) Owen, Edm., Acute intestinal obstruction; abdominal section; recovery; remarks. Ibidem. Oct. 20. p. 765. (50jähr. Frau, acuter Ileus nach Gebrauch eines Laxans. Untersuchung zeigt irreponible Femoralhernie; Herniotomie: im Bruchsack nur Netz, das reponirt wird. Erbrechen dauert fort. Laparotomie lässt schnell einen Netzstrang finden, der eine Dünndarmschlinge einschnürt. Trennung des Stranges; glatte Genesung.) — 50) Walsham, A case of intestinal obstruction: localised peritoneal suppuration: incision, washing out, and drainage: recovery. British Journ. April 28. (Perityphlitischer Abscess.) — 51) Harvey, P., A case of intestinal obstruction, with rupture of the bowel: operation: recovery. Ibid. April 28. — 52) March, Howard, A case of intestinal obstruction treated by laparotomy; recovery; remarks. Ibid. June 2. p. 1157. (34jähr. Frau, ganz acuter Beginn mit heftigen Schmerzen, doch blieb der Puls gut; Stuhlgang fehlte, aber Flatus gingen bis zum 6. Tage, an dem operirt wurde, ab; Meteorismus deshalb gering. Es fand sich lose Einklemmung einer Jejunumschlinge in einem Loche des Mesenteriums. Post operationem Befinden 2 Tage vortrefflich, am dritten Verfall, hoher Puls, Erbrechen als Folge einer andauernden Lähmung des eingeklemmt gewesenen Darmtheiles: Clysma schaffte gründliche Entleerung und beseitigte die Gefahr.) — 53) Bennett, William H., Rare cases of intestinal obstruction. Lancet. Febr. 18. p. 323. (Aelterer Mann mit chronischer schwerer Obstipation. Bei Defaecation extraperitoneale Ruptur des Colon desc. mit Austritt von Faeces und Gas in das hinter dem Colon gelegene Zellgewebe. Tod. W. J. Walsham und Bryant berichten über je einen Fall von Volvulus des Coecums mit tödtlichem Ausgange) — 54) Weir, Rob. F., On the technik of the operations for the relief of intestinal obstruction. New York Record. Febr. 11. — 55) Hamilton, G. Gibson, Three cases of intestinal obstruction due to Meckels diverticulum. Lancet. Oct. 6. (I. 6jähr. Knabe, ganz acuter Darmverschluss, bei tiefer Palpation unbestimmte Härte im unteren Theil der Nabelgegend. Laparotomie 18 Std. nach Beginn der Erkrankung: Meckel'sches Diverticulum mit der Spitze adhärent dem Mesenterium nahe der Wirbelsäule; durch diesen Ring war Dünndarm hindurchgeschlüpft. Lösung; Genesung. II. 6jähriger Knabe, Darmverschluss seit 7 Tagen; Laparotomie: eine Adhäsion des Darmes an der vorderen Bauchwand wird abgelöst, dann muss Operation wegen Collaps beendet werden; Tod nach 6 Stdn. Section zeigte, dass ein Meckel'sches Divertionlum der vorderen Bauchwand adhärent gewesen war; um die Basis dieses hatten sich $2^1/_2$ Fuss Dünndarm 2 mal herumgeschlungen. III. 33jähr. Mann, Ileus seit 6 Tagen; Laparotomie zeigte ein M. D., das nach dem Nabel hin verlief und dort verwachsen war; an seiner Basis hatte der Darm sich abgeknickt. Trennung des Stranges hob den Darmverschluss sofort. Tod im Collaps.) — 56) Metzker, Carl, Ein Fall von Gallensteinileus mit nachfolgender Laparotomie. Diss. Würzburg. 1887. (67jähr. corpulente Frau, nie Gallensteinbeschwerden, noch Icterus, wird ganz acut von Ileus befallen; Diagnose des Hindernisses nicht zu stellen. Laparotomie: im Ileum ca. 10 cm von einander entfernt 2 grosse Gallensteine, unterhalb welcher der Darm collabirt; Längsincision des Darms zur Entfernung der Steine, Darmnaht. Am folgenden Morgen plötzlicher Collaps, Tod nach einigen Stunden. Section: Darmnaht hat gehalten; Gallenblase ohne Verwachsungen mit der Umgebung; ein dritter Stein hat die Blase perforirt, so dass die Galle sich in den Bauch entleert hat. Die im Darm gefundenen zwei grossen Steine müssen den Choledochus passirt haben, da die Blase nirgends mit dem Darm verwachsen ist: vom Darm aus konnte man mit dem Zeigefinger in den Choledochus gelangen.) — 57) Maclagan, Obstruction of the bowels by large gall stones. British Journ. Jan. 21. (Aus der Clinical Society of London; mit Discussion. Kurzes Referat über Operationen und Sectionen. Erwähnenswerth ist das Verfahren von Clutton, welcher einen Gallenstein, welcher im Ileum dicht an der Klappe lag und Ileus verursachte, durch die Klappe hindurch in das Cöcum presste. Pat. wurde geheilt.) — 58) Baker, Morrant, Acute intestinal obstruction (strangulated obturator hernia?); Laparotomy; recovery. Lancet. Jan. 7. (45jähr. Mann mit doppelseitiger Inguinal- und Umbilicalhernie erkrankt bei Arbeit mit Leibschmerzen, anschliessend Ileus. Bruchpforten frei. Laparotomie: rechts findet sich eine Darmschlinge, anscheinend im Becken unterhalb des inneren Leistenringes fixirt, folgt jedoch auf leichten Zug und zeigt, dass sie an der Spitze offenbar eingeklemmt gewesen war. Reposition. Genesung.) — 59) Girode, J., Étranglement interne par bride. — Laparotomie, perforation de l'intestin, mort. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1887.

p. 46. (Der einschnürende Netzstrang bei der Operation leicht gefunden) — 60) Fraipont, F., Deux cas d'étranglement interne traités par la laparotomie. Bull. de la Soc. de méd. de Gand. Mai. (Analyse par S. Fredericq.) — 61) Mc Gill, A. F., Remarks on a case of acute intestinal obstruction due to the presence of a Meckel's diverticulum, successfully treated by laparotomie. British Journ. Jan. 14. (30jähr. Mann, acuter Darmverschluss, eingetreten vor 9 Tagen bei körperlicher Arbeit; fast moribund. Laparotomie, Hand in den Leib eingeführt, sucht vergebens; Verlängerung des Bauchschnittes, die Eingeweide werden hervortreten gelassen. Fast sofort zeigt sich ein Meckel'sches Divertikel, das zur Blase herabverläuft und mit dieser verwachsen ist. Volvulus des Darms an der Basis des Divertikels. Ablösung des D. von der Blase hob den Volvulus sofort. Div. nicht entfernt, um die Operation nicht zu verlängern. Schluss der Wunde. Am folgenden Tage, nach vorübergehender Erholung wieder Verfall, Erbrechen, Tympanie des Leibes; salinisches Abführmittel brachte Stuhl; darauf Genesung. — Mc G. ist Gegner der Opiumbehandlung nach Bauchoperationen. Opiate sollen nur bei heftigen Schmerzen gegeben werden.) — 62) Schmidt, Meinhardt, Zur Frage der operativen Behandlung der Darminvagination. Centbl. f. Chir. No. 1. — 63) Perceval, Montagu, Acute intussusception; laparotomy; recovery. Lancet. Aug. 18. (21jähr. Mann, Erkrankung bei der Arbeit; deutlicher Tumor in der rechten Iliacalgegend zu fühlen; vergebliche Versuche mit Lufteinblasung und Wassereingiessung das Hinderniss zu überwinden. Laparotomie etwa 48 Std. nach Beginn der Erkrankung: Invagination von etwa 3" Ileum durch die Klappe in das Cöcum; Reduction; glatte Heilung.) — 64) Goodhart, James, Intussusception; reduction by Lund's apparatus; recovery; remarks. Ibid. Febr. 25. — 65) Swift, William N., A case of intussusception in a child twenty months old; laparotomy; recovery. Bost. Journ. March 8. (Invagination des unteren Theiles des Colon descendens, eingetreten bei starkem Drängen nach einem Clysma, war vom Rectum aus zu fühlen. Operirt nach 48 Stdn. Reduction leicht.) — 66) Barker, Arthur E. J., A case of intussusception of the cäcum, ascending and transverse colon, treated by abdominal section, with success. Lancet. Aug. 4. (4jähr. Knabe, plötzliche Erkrankung Nachts 3 h. mit Leibschmerzen, Tenesmus, blutigen Stühlen. Bei der Aufnahme, 2 h. Nachm. deutlicher Tumor in der Fossa iliaca sin., der vom Rectum aus nicht zu erreichen ist; Blutabgang hält an; vergeblicher Reductionsversuch mit Wassereingiessung; 7 h. Nachm. Laparotomie, Lösung der Invagination mit einiger Schwierigkeit, Darm stark congestionirt, mit submucösen Hämorrhagien, nicht ödematös. Operationsdauer 35 Min. Glatte Heilung.) — 67) Pepper, A. J., Seven cases of lumbar colotomy, with remarks. Ibid. April 21, 28. — 68) Allingham, H. W., Lumbar colotomy; the causes of failure in finding the colon and how they may be obviated. British Journ. April 28. — 69) Knie, A., Zur Technik der Colotomie. Vorschlag zur zweizeitigen Operation mit querer Durchtrennung des Darms. Centlbl. f. Chir. No. 18. — 70) Maydl, Carl, Zur Technik der Colotomie. Ebendas. No. 24. — 71) Lauenstein, C., Zur Colotomie. Ebendas. — 72) Hofmokl, Ueber zwei weitere Fälle von Darmresection. Wien. med. Presse No. 10, 11, 12. (I. Krebs des aufsteigenden Dickdarmes. Entfernung desselben durch Darmresection. Heilung. Erscheinungen von Darmstenose bestanden hier nicht, auch keine blutigen Stühle; dabei war der grosse Tumor so stark beweglich, dass eine sichere Diagnose ante op. nicht gestellt werden konnte. Hernia umbilicalis incarcerata — Herniotomie, guter Heilverlauf der Wunde — wegen später sich einstellender Erscheinungen einer inneren Incarceration Laparotomie mit consecutiver Darmresection. Letaler Ausgang.) — 73) Bonilly, Tumeur maligne de la région iléo-caecale de l'intestin. Résection et suture immédiate de l'intestin. Bull. de la Soc. de Chir. 11. Juli. (44jähr. Frau, schon sehr herabgekommen, faustgrosser Darmtumor in der rechten Darmbeingrube. Eröffnung des Leibes in der Mittellinie, Tumor leicht beweglich zu machen und vor die Wunde zu ziehen, umfasst die Gegend der Klappe. Resection mit Fortnahme eines Stückes Mesenterium, in welchem sich geschwellene Drüsen befanden. Keine Naht der Mesenterialwunde, um die Blutzufuhr zum Darm nicht zu stören. Darmnaht nach Lembert-Czerny. In den folgenden Tagen häufiges Erbrechen, Bildung einer kleinen Kothfistel im unteren Wundwinkel, die spontan vernarbte. Nach 7 Mon. recidivfrei. Microscopisch zeigte sich der Tumor als Lymphosarcom. — B. legt so wenig Darmnähte wie möglich an, weil er bei Experimenten an Hunden gesehen hat, dass durch zu viele Nähte Gangrän der Nahtlinie verursacht wird.) — 74) Gnitlet, Adénomes multiples du gros intestin. Rectotomie linéaire. Invagination iléo-cöcale. Mort. Bull. de la Soc. anatom. Mars. (24jähr. Mann, sehr herabgekommen durch Darmstörungen, als deren Ursache sich ausserordentlich zahlreiche Drüsenpolypen des Rectume erweisen. Die Schleimhaut ist mit solchen übersät, gesunde Schleimhaut lässt sich nicht erreichen. Rectotomie linéaire — um den Darm zugängig zu machen! — und Abtragung einer grösseren Anzahl der Polypen. Tod nach 14 Tagen an einer Invagination, die aus dem Rectum prolabirte und trotz Reposition wiederkehrte. Section: 3fache Invagination umfassend den gesammten Dickdarm und ca. 50 cm Ileum. Schleimhaut des gesammten Dickdarms mit Drüsenpolypen besetzt, besonders stark Cöcum und Rectum.)

Orecchia und Chiarelli (1) haben Thierversuche angestellt über die Ausdehnung, in welcher der Darm von seinem Mesenterium entblösst werden darf und kommen dabei zu Resultaten, welche eine viel weitere Ablösung als unschädlich ergeben, als dies von Madelung gelehrt worden war.

Brenner (13) berichtet über 4 Fälle von Laparotomie bei Perityphlitis: 2mal war ein perityphlitischer Abscess, 2mal der Wurmfortsatz selbst in die freie Bauchhöhle perforirt. In jedem Fall bestand eitrige Peritonitis. Einen der ersteren Kranken gelang es durch Reinigung der Bauchhöhle, Resection des Wurmfortsatzes und Annähen des beschädigten Theiles des Coecums an die Bauchwunde — um eine ev. Perforation desselben in das Peritoneum zu hindern — zu retten. In 3 der Fälle wurde die Diagnose auf innere Incarceration gestellt. Alle vier Kranken hatten nach dem Auftreten der ersten intensiven Schmerzen noch Stuhlgang. Brenner glaubt, dass dieses letztere Moment Beachtung verdient, insofern es darauf hindeutet, dass die Incarcerationserscheinungen nicht auf wirkliche Incarceration, sondern auf Darmlähmung durch Peritonitis zu beziehen sind.

Gegenüber der auf entzündlicher Basis entstandenen Kothfistel giebt es nach Trélat (23 u. 24) ein Verfahren, welches bisher noch keinen Erfolg aufzuweisen hat, nämlich die Naht der Darmfistel in der Tiefe der Wunde, und zwei weitere Verfahren, welche erheblich bessere Resultate liefern. Das eine ist die

Naht der Fistel nach vollständiger Loslösung des Darms aus allen seinen Verbindungen, so dass er bis vor die Bauchwunde gezogen werden kann; alle so operirten Fälle sind bisher geheilt. Das andere ist die Blosslegung der Abscesshöhle durch einen grossen Schnitt und Umänderung des Characters der Wandungen, insbesondere auch der Umgebung der Fistel durch Bestreichen mit dem Thermocauter. In einem genauer mitgetheilten Falle, in welchem T. das letztgenannte Verfahren einschlagen wollte, eröffnete er unabsichtlich das Bauchfell, zog dann den Darm vor und nähte ihn. Es erfolgte Heilung. Verf. schlägt nun vor, die Darmnaht nur auf diejenigen Fälle zu beschränken, in welchen nur eine Fistel vorhanden ist und keine zu ausgedehnten Adhäsionen bestehen, sonst aber stets die weite Eröffnung der Höhle vorzunehmen.

Eine Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Mittheilungen führt Körte (26) zu einem mit der Hahn'schen Ansicht (S. No. 32) übereinstimmenden Schluss, dass nämlich die Behandlung brandiger Brüche mit Darmresection und Naht eher noch ein etwas besseres Resultat ergebe, wie die mit Anlegung eines Anus praeter naturam, welcher später beseitigt wird. Dagegen ist die Behandlung des Anus praeternaturalis selbst mit der Darmklemme erheblich viel ungefährlicher (nur 5,6 pCt. Todesfälle), wie die mit Resection und Naht (37,8 pCt. Todesfälle).

In einem Fall von Anus praeternaturalis nach Perityphlitis löste Horteloup (30) den Darm, zog ihn hervor und nähte ihn mit doppelter Nahtreihe. Während der Heilung erhielt Pat. täglich Abführmittel, ein Verfahren, auf welches Verf. besonderen Werth legt.

Eine Methode, die Gefahren der Darmresection zu verringern, theilt Hahn (32) mit. Auch H. hatte wegen der ungünstigen Ergebnisse die primäre Darmresection mit nachfolgender Naht bei gangränösen Hernien verlassen und war zur Anlegung eines Anus praeternaturalis zurückgekehrt. Jedoch stellte sich bei genauer Durchsicht der von H. im Verlauf von 8 Jahren operirten 31 gangränösen Hernien heraus, „dass, wenn man die Fälle mit in Betracht zieht, welche an Anus praeternaturalis und an den Operationen, um denselben zu beseitigen, zu Grunde gehen, durch die primäre Darmresection noch bessere Erfolge erzielt sind, als durch Anlegung eines Anus praeternaturalis, sei es mit nachfolgender Klammerbehandlung. sei es durch secundäre Darmresection und Darmnaht." H. verfährt nun so, dass er nach Erweiterung der Bruchpforte den Darm hervorzieht, peripher und central von der gangränösen Partie unterbindet und letztere resecirt. Nach gründlicher Desinfection der Darmenden stopft er deren Lumina mit Jodoformgaze aus und sichert diese vor dem Herausfallen durch je eine Naht, deren lang gelassene Enden mit den Fäden zum provisorischen Verschluss der Darmenden verknüpft werden. Sodann eröffnet er den Leib in der Mittellinie durch einen kurzen Schnitt, der etwas unterhalb des Nabels beginnt und dicht oberhalb einer Linie endet, welche die beiden Spinae ant. sup. verbindet. Dieser Schnitt kreuzt die Radix mesenterii unter einem Winkel von ca. 45 °. Die durch Verstopfen mit Jodoformmull vor Infection seitens der umgebenden Weichtheile geschützten Darmenden leitet H. nun durch die mediane Bauchöffnung heraus und führt hier die Darmnaht aus, nachdem die alte Bauchöffnung gereinigt und mit Jodoformmull ausgestopft ist. Der genähte Darm wird durch je einen Jodoformgazestreifen, der von beiden Seiten bis an das Mesenterium herangeführt wird, geschützt, mit der Gaze in die Bauchhöhle versenkt und durch weitere Gazestreifen, welche aus der Bauchwunde heraussragen, ungefähr in der Höhe des Peritoneum parietale an dieser Stelle fixirt erhalten. Die Wunde wird mit Jodoformmull ausgefüllt und durch ca. 3 oberflächliche Hautnähte geschlossen, welche den Mull fixiren und Darmprolaps verhindern. Die Ausführung der Darmnaht in der Medianlinie schützt den Darm vor Infection von Seiten des phlegmonösen und gangränösen Bruchsackes. Von der medianen Oeffnung aus lässt sich das Mesenterium bis an seine Wurzel hin genau übersehen und damit bestimmen, wie viel Darm entfernt werden muss: bei der einen von H. ausgeführten Resection konnte er mit Leichtigkeit eine fächerförmig ausgebreitete Thrombose des Mesenteriums und deren Grenzen erkennen. Die Verstopfung des genähten Darmes mit Jodoformgaze und Fixirung in der Nähe der Haut schützt vor Eintritt von Koth in die Bauchhöhle, falls die Darmnaht nicht hält. Hahn hat auf diese Weise 2 gangränöse Hernien und einen Anus praeternaturalis geheilt. Auch bei der Operation des Anus praeternaturalis hat er den resecirten Darm in der Gegend des Nabels verlegt, um für den Fall des Eintretens einer Nahtinsufficienz die Fäcalmassen auf einem kurzen, geraden Wege sicher nach aussen zu leiten.

v. Hacker (36) bildete in 2 Fällen von Darmstenose, welche eine Resection nicht zuliessen, eine künstliche Enteroanastomose, durch welche die Verengerung ausgeschaltet wurde.

I. 15jähriges Mädchen: Stenosis intestini (Verdacht auf Tuberculose des Peritoneums). — Laparotomie. — Zweifache Narbenstenose des Darmes. — Ausschaltung der röhrenförmigen Stenose (am Coecum) durch die Ileo-colostomie, Beseitigung der ringförmigen (in der Mitte des Dünndarmes) durch Spaltung in der Längsund Vereinigung in der Querrichtung. Heilung.

II. 44jährige Frau: Carcinomatöse Darmstenose (Recidiv nach Resectio coeci vor 1¼ Jahren), Ileocolostomie. — Operativer Erfolg. — Tod durch Marasmus 7½ Monate später.

Eine Darmstenose in Folge eines inoperabelen Carcinoms des Colon ascendens in der Gegend der Flexur gab Meyer (38) Veranlassung, eine Colocolostomie auszuführen, Colon ascendens und transversum in künstliche Verbindung zu setzen, mit dem Erfolge, dass Patientin in 3 Monaten um 36 Pfund zunahm.

Zur Stellung der Differentialdiagnose zwischen acutem Darmverschluss und Perforativperitonitis ist nach Coppens (41) auf fol-

gende Punkte zu achten. Die Verstopfung ist bei Darmverschluss eine vollkommene, während bei Peritonitis nicht selten von Zeit zu Zeit noch Flatus, selbst Koth abgehen. Das Erbrechen wird beim Darmverschluss schnell kothig, während es in den meisten Fällen von Peritonitis andauernd gallig bleibt. Der Schmerz tritt bei Peritonitis früher und heftiger auf, breitet sich schneller aus. Das Gleiche trifft für die Auftreibung des Leibes zu; dieselbe ist bei acutem Darmverschluss im Anfang oft unbedeutend, eine Beobachtung, die man bei eingeklemmten Hernien oft machen kann. Die Temperatur ist beim Darmverschluss im Anfange normal oder erniedrigt, bei Peritonitis von vornherein erhöht. Erst mit der weiteren Entwicklung tritt bei Darmverschluss Fieber auf. Eine Beachtung dieser Zeichen wird den, welcher den Fall von Anfang an beobachtet, zur richtigen Diagnose und Therapie führen. Die letztere wird sorgfältig erläutert.

142 Fälle acuter innerer Darmocclusion dienen v. Oettingen (43) als Grundlage für eine eingehende Besprechung des Werthes der Enterostomie und Laparotomie bei diesen Affectionen. Er kommt zu dem Schluss, dass bei Volvulus und Strangulation die Enterostomie kein Resultat haben kann, weil durch die Entleerung des geblähten Darmes allein das Hinderniss nicht beseitigt wird, hierzu vielmehr stets eine manuelle Lösung (also durch Laparotomie) nöthig ist. Bei Darmverschluss in Folge von Abknickungen kann Enterostomie, wie Laparotomie zur Heilung führen, doch ist die letztere vorzuziehen, weil sie die Ursachen der Knickung beseitigt. In der Praxis wird die Laparotomie in allen frischen Fällen auszuführen sein, wenn sie im Krankenhause vorgenommen werden kann; die Enterostomie ist geboten, wenn keine Hülfe zur Hand ist, oder das Allgemeinbefinden schon stark gelitten hat.

Curtis (44) hat die Fälle von Enterostomie bei acutem Darmverschluss aus den Jahren 1873—77 incl., welche er in der Literatur finden konnte, gesammelt. Es sind 62 an der Zahl: 32 Pat. = 51,7 pCt. genasen, 30 = 48,3 pCt. starben. Erleichtert wurden durch die Operation 40 = 72 pCt. der Kranken. Die Fäces nahmen ihren natürlichen Weg wieder auf bei 19 = 60 pCt. der Geheilten. Es ist ganz besonderer Erwähnung werth, dass nur 3 mal nach Anlegung des künstlichen Afters der Tod eintrat durch Gangrän des Darms an der Stelle des Hindernisses. Einige der Fälle zeigen, „dass Intussusception, Volvulus, Adhäsionen, Bänder, Fremdkörpereinkeilungen, selbst innere Einklemmung gehoben oder wenigstens harmlos gemacht werden können durch einfache Aufhebung des Druckes von hinten, wie dies durch Eröffnung des ausgedehnten Darmes geschieht.“ Bemerkenswerth ist ferner, dass in 10 Fällen von acutem Darmverschluss bei Tumoren allemal der Tod eintrat. Eine Vergleichung der Resultate der Enterostomie mit denen der Laparotomie führt C. zu dem Schluss, die zweite leiste so wenig mehr, wie die erstere, dass in Anbetracht ihrer viel grösseren Gefahren sie nur dann indicirt ist, wenn des Kranken Zustand so gut ist, dass er den „Shock“ ertragen kann, und wenn die Därme nicht so stark ausgedehnt sind, dass sie einer gründlichen Durchforschung des Leibes ein ernstes Hinderniss entgegensetzen. In allen anderen Fällen soll die Enterostomie, wenn nöthig ohne Narcose, ausgeführt werden. Frühzeitige Operation ist in jedem Falle nöthig.

Aus dem eingehenden Vortrage von Weir (54) über die Technik der Operationen wegen Darmverschlusses ist hervorzuheben, dass offenbar auch er der Enterostomie ein weites Feld einräumt. Bezüglich der Laparotomie ist er von dem kleinen Schnitt und der nachfolgenden Absuchung des Darms Schlinge für Schlinge zurückgekommen. Es hat sich ihm durch die Erfahrung die Ueberzeugung aufgedrängt, dass hierbei nicht nur mehr Zeit verloren geht, sondern auch der Kranke mehr erschöpft wird, als bei grossem Schnitt und Auspacken der Därme. Bezüglich der Technik der Anlegung des künstlichen Afters, der Behandlung der geblähten Därme, der Beseitigung des Hindernisses u. s. w. bei Laparotomie steht Weir auf dem gleichen Standpunkt, wie die deutschen Chirurgen. Bei schon bestehender Peritonitis ist der Leib mit reichlichen Mengen warmen abgekochten Wassers auszuspülen, ausserdem zu drainiren. In der Nachbehandlung ist Opium so viel wie möglich zu meiden (Darmparalyse!); Erbrechen, Aufblähung der Därme, Peritonitis ist mit salinischen Abführmitteln zu behandeln. W. fordert nicht, dass jeder Fall von Darmverschluss sofort in die Hände des Chirurgen übergebe, sondern, dass er von Anfang an vom inneren Arzt und dem Chirurgen gemeinschaftlich beobachtet und behandelt werde.

Schmidt (62) berichtet über einen Fall von Invagination bei einem 10jähr. Mädchen, welches zu Grunde ging, weil die Operation zu lange aufgeschoben wurde. Patient hatte am 1., 3., 4. und 5. Tage sehr reichliche Kothentleerungen; das Erbrechen war selten und fehlte tagelang. Mit Rücksicht auf Braun's Rathschläge glaubte Schmidt über eine halbe Woche lang von jedem Gedanken an Laparotomie abstehen zu dürfen und zu müssen, später aber, als am 5. Tage schliesslich die Zeichen völliger Darmocclusion auch nicht mehr ausblieben, war es für einen Versuch radicaler Hülfe durch Operation augenscheinlich zu spät. Schmidt pflichtet Treves bei, welcher bei anderweitig irreducibler Invagination, wenigstens bei Kindern, ohne Einschränkung die Laparotomie innerhalb der ersten 24 oder höchstens 48 Stunden fordert. Die 3 von Swift, Perceval und Barker innerhalb 48 Stunden mit Erfolg operirten Invaginationen zeigen, wie berechtigt diese Forderung ist, und wie vergleichsweise gering im Anfange die Schwierigkeiten der Operation sind.

Knie (69) empfiehlt nach Versuchen an Hunden eine zweizeitige etwas complicirte Colotomie am Colon transversum. Die Bauchhöhle wird zwischen

Proc. xiphoid. und Nabel quer eröffnet, die Wundspalte mit Peritoneum umsäumt, das Netz durchtrennt, das Colon hervorgezogen und durch das Mesocolon eine Oeffnung mit Schonung der Gefässe gemacht. Unter dem so isolirten Darmrohr, dessen Bluteirculation in keiner Weise gestört ist, wird die Bauchhöhle durch 2—3 Nähte geschlossen, links, wie rechts das prolabirte Colon an die Bauchwunde genäht. Der auf der Brücke ruhende Theil des Colons wird nach 4—6 Tagen durchtrennt, oder resecirt. Maydl (70) berichtet, dass er eine ähnliche, doch einfachere Methode der Anlegung des Anus artificialis seit 1883 übt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zieht er einen beweglichen Darmabschnitt (Colon transv., S romanum, Ileum) hervor, durchsticht dessen Mesenterium mit einem mit Jodoformmull umwickelten Hartkautschukbolzen und näht die Schenkel der Darmschlinge unterhalb des Bolzens auf einander. Der Bolzen wird auf die Haut gelagert, der Darm mit der Bauchwunde vernäht und mit Jodoformcollodium umgossen, falls einseitig operirt werden soll; die Annähung des Darms ist nicht nöthig bei zweiseitiger Operation. Soll der Anus artificialis dauernd bleiben, so eröffnet man die Schlinge quer, im anderen Falle längs. Ein noch einfacheres Verfahren nach dem gleichen Princip hat Lauenstein (71) zweimal verwendet. Nach Umsäumung der Bauchwunde mit Haut und Peritoneum parietale vereinigte er zwischen den Schenkeln der vorgezogenen Darmschlinge die Bauchwundränder mit Matratzennähten, welche durch das Mesocolon geführt waren, in der Weise, dass letzteres zwischen die umsäumten Ränder der Bauchwunde zu liegen kam. Nachdem er dann noch die Serosa der beiden Darmschenkel in ihrem ganzem Umfange mit dem Peritoneum parietale vereinigt und so die Bauchhöhle völlig abgeschlossen hatte, ging er zur Eröffnung des Darmes über. Ueber ein den beschriebenen ähnliches Verfahren berichtete Reclus (Ber. 1887. Bd. II. S. 516. No. 39).

[Saltzman, F., Operatift behandladt fall af stercoralfistel. Finska läkaresällsk. hand. Bd. 28. p. 372. (1 Fall von Operation einer Stercoralfistel.)
Jens Schou (Kopenhagen).

Svensson och Wallis, Fall af duodenalsår med obliteration af ductus choledochus, cysticus och Wirsungianus. Hygiea. p. 342.

Ein 43jähriger Mann litt seit 10 Monaten an Icterus, Abmagerung, Epistaxis. Die Gallenblase fühlbar. — Ohne Narcose wurde eine Dünndarmschlinge an die durch Punction entleerte Gallenblase suturirt und später die agglutinirten Flächen durchgeschnitten. Tod 3 Tage nach der Laparotomie. Die Section zeigte eine Ulceration, die sich vom oberen horizontalen Stück des Duodenum zum perpendiculären Theil erstreckte; Ränder und Boden callös, bindegewebig ohne epitheliale Elemente; das Bindegewebe erstreckte sich bis zur Porta hepatis. Der Duct. choledochus konnte nicht nachgewiesen werden. Der Duct. cysticus und hepaticus endeten blind ohne zu communiciren. Beide waren dilatirt. Die Leber ein wenig verkleinert, stellenweise Vermehrung des interacinösen Gewebes mit Rundzelleninfiltration. Der Ductus Wirsungianus war ebenfalls dilatirt und endete blind im callösen Bindegewebe hinter der Ulceration. S. Berch.]

7. Rectum, Anus.

1) Hopfengärtner, Felix, Die angeborenen Anomalien der Darmendigung und deren operative Behandlung. Diss. Berlin. — 2) Allingham, W., The diagnosis and treatment of diseases of the Rectum. With figs. 8. London. — 3) Matthews, J. M., Some obscure affections of the rectum. New York Record. Nov. 3. (Wendet sich gegen Goodell, welcher ein „hysterical rectum“ beschrieben hat, und zeigt an einigen Beispielen, dass vage Schmerzen im Rectum sich bei genauer Untersuchung immer auf Erkrankungen dieses — Fissuren, Ulcera, Proctitis, Fisteln —, oder der Nachbarorgane zurückführen lassen.) — 4) Goodsal, D. H, The notes of twenty cases of foreign bodies in the rectum. St. Bartholom. Hospit. Report. XXIII. p. 71. (Es handelt sich fast ausnahmslos um verschluckte Knochenstückchen oder Fischgräten. Der Weg durch den Darm wurde in 1—9 Tagen zurückgelegt. Der Fremdkörper bohrt sich regelmässig beim Stuhlgang in dem letzten zolllangen Stück des Rectums in die Schleimhaut ein und verursacht anhaltenden Schmerz, bis er entfernt ist. Wird er nicht bald entfernt, so bilden sich Abscesse und Fisteln, die jedoch nach Spaltung und Extraction des Fremdkörpers schnell heilen.) — 5) Platt, Walter B. (Baltimore), Two cases of stricture of the rectum: external proctotomy. Med. News. Decemb. 15. (Durchschneidung des Rectum in der hinteren Mittellinie bis zum Steissbein mittelst des Thermocauters; später Bougies. Erhebliche Besserung.) — 6) Reynolds, Edward, A case of stricture of the rectum treated by incision. Boston Journ. Jan. 26. — 7) Verneuil, I. Pelvicellulite consécutive à la rectotomie. II. Opération complémentaire de l'anus contre nature. Gaz. des hôpit. 6. Sept. — 8) Abbe, Rob., Gangrene of the ischio-rectal fossa; recovery. New York Record. March 17. — 9) Badenhamer, William, Observations of the normal sacculi of the anal canal, both in health and in disease, and also on the preternatural pouches of the same region, as described by Dr. Physick. New York Record. May 26. — 10) Hildebrandt, Angeborene Atresia ani und Divertikel des Rectums. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 27. S. 371. — 11) Drescher, Emil, De atresia ani congenita. Diss. Halle. (Hat aus der Literatur gesammelt 19 Fälle von Atresia ani vaginalis, dazu einen neuen, 20 von A. vesicalis, 13 von A. urethralis, 3 von A. scrotalis, 3 von A. perinealis.) — 12) Brisken, Paul, Ueber Atresia ani und ihre Behandlung. Diss Bonn. (Ausführliche, übersichtliche Darstellung; 5 Operationen aus Trendelenburg's Klinik.) — 13) Brewer, George E., Successful lumbar colotomy, with sphincter formation, in a case of congenital absence of rectum and anus. New York Record. Dec. 1. (Angefügt eine Tabelle über 73 Colotomien wegen gleicher Ursache, und zwar 56 inguinale mit 35 Todesfällen = 62,5 pCt. und 17 lumbare mit 9 = 53 pCt. Todesfällen.) — 14) Reid, John, Imperforate rectum Australian med. Journ. Jan. 15. — 15) Cabot, A. T., A case of atresia ani urethralis. Operation with relief. Medical News. Novemb. 10. — 16) Hadra (Berlin), Demonstration eines Falles von Atresia ani vesicalis und Bemerkungen über ein neues Operationsverfahren für schwierige Fälle. Berlin. Wochenschr. No. 50. S. 1018. — 17) Cousins, John Ward, Topical remedies for disorders of the anus and rectum, and improved instruments for their application. Brit. Journ. Nov. 3. — 18) Englisch, Joseph, Ein Mastdarmspiegel. Wiener med. Wochenschr. No. 37, 38. (Vierblättriges Speculum mit Obturator, von Leiter gebaut. Die Blätter des Speculums drehen sich zur Erweiterung um je einen Punkt, der in der Ebene des Sphincter ani liegt, wodurch eine Dehnung dieses vermieden wird.) — 19) Mikulicz, J., Zur operativen Behandlung des Prolapsus recti et coli invaginati. Arch. f.

klin. Chir. Bd. 38. S. 74. — 20) Bogdanik, Jos., Ein Fall von Resection des vorgefallenen Mastdarms. Wiener med. Presse. No. 1. S. 11. (Operirte wie Mikulicz.) — 21) Moreschi, Augusto, Qualche considerazione sull estirpazione del retto e caso olinica. Raccoglitore medico. 20.—30. Dec. (Amput. recti wegen syphilitischer Verschwärungen. Heilung.) — 22) Kirmisson, Le cancer du rectum. L'union méd. 6. Déc. (Kurzer klinischer Vortrag. Hat erst zweimal Amputatio recti gemacht. Operirt mit Thermocauter.) — 23) Derselbe, Un nouveau cas de cancer du rectum; colotomie lombaire et colotomie iliaque. Gaz. d hôp. 12. Juin. — 24) Cripps, Harrison, Nine cases of inguinal colotomy for malignant disease of the rectum: recovery. (Zweizeitig operirt; guter Erfolg, functionell, sie bez. Allgemeinbefindens; meint, dass in wenigen Jahren die lumbare Colotomie ganz verlassen sein werde.) — 25) Grimm, Alfr., Ueber den Werth der Colotomie bei Rectumcarcinomen. Diss. Greifswald. (2 Fälle von Rinne zweizeitig mit querer Durchtrennung operirt; guter functioneller Erfolg.) — 26) König, Ueber die Prognose der Carcinome nach chirurgischen Eingriffen, mit besonderer Berücksichtigung des Carcinoma recti. Verhandl. der Deutsch. Ges. f. Chir. XXXVII. — 27) Hildebrand, O, Zur Statistik der Rectumcarcinome. Deutsche Zeitschrift f. Chir. XXVII. — 28) Hochenegg, Jul., Die sacrale Methode der Exstirpation von Mastdarmkrebsen nach Prof. Kraske. Wien. klin. Wochenschr. No. 11—16. — 29) Mazzoni, Presentazione di un infermo affetto da una neoformazione epiteliale del retto, operato col processo di Kraske. Bollet. della soc. Lancisiana degli osped. di Roma. Fasc. 4 — 30) Heinecke, W., Ein Vorschlag zur Exstirpation hochgelegener Rectumcarcinome. München. Wochenschr. No. 37. — 31) Padley, Case of cancer of the rectum: sequel. Lancet. Nov. 24. — 32) Tuffier, Contribution à l'étude du sarcome mélanique du rectum. Arch gén. de méd. Janv. (47jähriger Mann bemerkt 1879 eine erbsengrosse Geschwulst am After, welche 1884 wächst und Blutungen verursacht. Ein Chirurg entfernt 3 gestielte Geschwülste von der Grösse einer Haselnuss und einer kleinen Pflaume aus dem Rectum. October 1886 tritt wieder beim Stuhlgang eine Geschwulst aus dem Anus hervor. Es finden sich etwas über den Sphincteren 2 gestielte Geschwülste von Haselnuss- und Kirschengrösse, deren Basis nicht infiltrirt ist. In der linken Weiche Drüsenschwellung von stark Nussgrösse. Exstirpation der Tumoren und der Drüsen. Die microscopische Untersuchung zeigt, dass die Tumoren melanotische Spindelzellensarcome sind, welche eine, jedoch vollkommen secundäre adenomatöse Wucherung hervorgerufen haben. Drüsen zeigen ebenfalls den Bau eines melanotischen Sarcoms. Nach 7 Monaten recidivfrei.)

Ahhe (8) beschreibt einen Fall idiopathischer Gangrän der Gewebe in der Fossa ischio-rectalis. Ein 40jähr. gesunder Zimmermann erkrankte acut mit Frost, Fieber und Schmerzen im Gesäss und der Steissbeingegend, welche der Rückseite beider Schenkel entlang ausstrahlten. Dabei Verstopfung und vorübergehende Retentio urinae. Innerhalb 1 Woche wurde die Haut des Dammes von einem Sitzhöcker zum andern und vom Steissbein bis fast zum Scrotum rund um den After herum gangränös und mit ihm das gesammte Bindegewebe der Fossa ischio-rectalis. Das Gangränöse wurde entfernt, resp. stiess sich ab. Es trat Heilung mit Erhaltung der Continens ein. Aetiologie blieb unklar.

Bodenhamer (9) lenkt die Aufmerksamkeit auf gewisse sackförmige, den Semilunarklappen ähnliche Taschen der Analgegend, welche der Ausgang verschiedener krankhafter Erscheinungen sein können. Der Entdecker, Dr. Physick, hielt sie für selbständige pathologische Bildungen, während B. sie als krankhaft erweiterte und normaler Weise am Anus vorkommende Schleimhauttaschen ansieht, in deren Grund die Schleimdrüsen münden, welche den Anus für die Kothsäule schlüpfrig machen.

Hadra (16) konnte bei einem Knaben mit Atresia ani vesicalis den Enddarm vom Damme her nicht erreichen, noch gelang es ihm von unten her das Peritoneum zu eröffnen. Er eröffnete daher den Leib an der linken Seite, ging an einer mit Meconium dick gefüllten Schlinge möglichst tief nach abwärts, leitete diese nach Durchstossung des Peritoneums zum Damme hinaus und fixirte sie dort, nachdem er die Bauchwunde geschlossen. Leider erstickte nach 4 Tagen günstigen Verlaufes das mit der Flasche ernährte Kind dadurch, dass ihm Milch in die Lunge eingegossen wurde. Die sehr enge Mündung des Darms in die Blase lag direct hinter dem Colliculus seminalis.

Mikulicz (19) bespricht die Behandlung des Prolapsus recti et coli invaginati durch Resectio intestini prolapsi. Er hat 7mal solche Prolapse, und zwar zum grossen Theil sehr bedeutende, resecirt und in allen Fällen glatte Heilung und Beseitigung der Beschwerden erzielt. Der interessanteste Fall ist der einer chronischen Ileocoecalinvagination, in dem das Coecum mit Theilen des Ileum und Colon ascendens entfernt wurden. M. geht so vor, dass er die Kuppe des Vorfalls durch zwei tief greifende Fadenschlingen fixirt, sodann 1—2 cm von der Analfalte entfernt zunächst das äussere Darmrohr an seinem vorderen Umfange schichtweise durchtrennt und die Blutung durch Unterbindung sofort stillt. Nach Trennung der Serosa des äusseren Darmrohres werden Intestina, die etwa in der Peritonealtasche liegen, reponirt. worauf er die Serosae des inneren und äusseren Darmrohres durch Knopfnähte an einander heftet. Erst jetzt wird auch das innere Darmrohr in seiner vorderen Hälfte durchschnitten, worauf die ganze Schnittlinie beider Darmrohre durch eine Reihe tiefgreifender, alle Schichten fassender Seidenknopfnähte vereinigt wird. In gleicher Weise wird der hintere Umfang der Darmrohre schrittweise durchtrennt, die Blutung aus dem Mesocolon sofort gestillt und genäht. Die Fadenenden bleiben anfangs zur Fixation des Darmes lang. Die Reposition des Stumpfes ist leicht. Bei bedeutendem Missverhältniss zwischen innerem und äusserem Darmrohr, welches eine vollständige Adaptirung nicht zulässt, lässt man im hintersten Abschnitt des äusseren Rohres einen zwickelförmigen Spalt offen, in welchen man einen Streifen Jodoformgaze steckt. dessen Ende zum After herausgeleitet wird. In der Nachbehandlung ist nur Ruhestellung des Darmes nöthig. Jeder Verband, der in den Darm hinein reicht, Tamponade mit Mull, Einlegen eines Rohres, ist unnöthig, vielleicht schädlich. Ausspülungen des Mastdarmes sind in der Mehrzahl der Fälle unnöthig.

König (26) beklagt das Fehlen genauer Statistiken beim Mastdarmkrebs, welche über die Gefahr der

Operation, die Zahl der Recidive und das functionelle Resultat belehren und bespricht seine eigenen Erfahrungen. Er sah in den letzten 12 Jahren 77 Fälle dieser Krankheit, davon 17 nicht mehr operirbar. An den übrigbleibenden 60 Fällen wurde 16mal die Amputat. recti mit Entfernung des Aftertheiles, 44 mal eine Continuitätsresection gemacht; bei letzterer Operation wurde 15mal das Bauchfell eröffnet und 1 mal trat in Folge davon eitrige Peritonitis ein. Da K. an dem Darme nie in der von Bardenheuer beschriebenen Weise gezogen hat, so sah er nie erhebliche Darmnecrose eintreten. Von den 60 Operirten starben 20; werden alle die Todesfälle, welche ausser directer Beziehung zur Operation stehen, abgerechnet, so bleibt immer noch eine Mortalität von 24,5 pCt. Von den Uebrigbleibenden sind 10 pCt. über 3 Jahre, 15 pCt. über 2 Jahre geheilt geblieben. Die Majorität der Recidive trat im ersten Jahre auf, 3 Kranke bekamen ihr Recidiv erst nach 3—4½ Jahren. Was die functionelle Prognose anlangt, so befanden sich von 21 Patienten, welche untersucht wurden, 15 in einem unbefriedigenden Zustande, nur 6 hatten leidliche Continenz. Diese Erfahrungen nach empfiehlt K. eine häufigere Ausübung der Colotomie.

In der an diesen Vortrag sich schliessenden Discussion empfiehlt E. Hahn gleichfalls die Colotomie und zwar in der Form, dass das untere Darmende in eine zweite, etwa 1 cm von dem oberen entfernte besondere Hautöffnung eingenäht wird. Bardenheuer hat nach seiner Methode 13 Fälle operirt, von denen 2 starben. Er hat in späteren Fällen nicht so oft Continenz eintreten sehen, als dies anfänglich der Fall war. Schede macht die Resectio recti mit Erhaltung des Sphincter und Zurücklagerung des Peritoneum und fügt, um den Koth von der Wunde abzuleiten, die Colotomie hinzu. Küster hat sehr befriedigende Resultate durch das gleiche Verfahren, aber ohne Colotomie erzielt. Helferich und Gussenbauer gehen auf die Heilbarkeit der Carcinome ein und halten eine ausgedehnte Ausräumung der regionären Lymphdrüsen für angezeigt. Löhker glaubt, dass die ältesten Carcinomkranken am häufigsten frei von Recidiven bleiben. v. Bergmann hält die Gefahr der Mastdarmexstirpation für erheblich geringer, als es aus König's Mittheilungen hervorzugehen scheint.

Eine genaue statistische Bearbeitung des König'schen Materials giebt Hildebrand (27), die wesentlichen Punkte derselben sind in vorstehender Besprechung enthalten.

Hochenegg (28) bespricht ausführlich die sacrale Methode der Exstirpatio und Resectio recti, mit welcher in der Albert'schen Klinik vortreffliche Resultate erzielt worden sind: von 12 auf diese Art operirten Kranken ist keiner an der Operation zu Grunde gegangen; einer starb nach 8 Monaten an localem Recidiv und Metastasen; in einem Falle konnte die Operation nicht beendet werden; alle übrigen sind bisher recidivfrei. Zum Verschluss des sacralen Anus praeternaturalis hat H. eine federnde Pelotte, welche von einem bruchbandähnlichen Leibgurte getragen wird, construirt; dieselbe hat sich vortrefflich bewährt.

Heinecke (30) wünscht bei der Exstirpation hochgelegener Rectumcarcinome Steiss- und Kreuzbein zu erhalten, sowie die Wunde in den ersten Tagen sicher vor Berührung mit Koth zu schützen. Er schlägt zu diesem Zwecke folgendes Verfahren vor: 1) Ersetzung der Wegnahme des Steissbeines sammt Stücken des Kreuzbeines durch temporäre Resection dieser Knochen, (dieselben werden zunächst in der Mittellinie mit der Säge getrennt, worauf das Kreuzbein quer durchmeisselt wird. Ref.) 2) Herableitung des oberen, durch Eröffnung des Peritoneum beweglich gemachten Darmtheiles und Einheftung desselben in den bis zur Steissbeinspitze geschlitzten Aftertheil. 3) Sorgfältigsten Nahtabschluss der Wunde nach hinten und unten. 4) Herstellung des Afterverschlusses durch Nachoperation.

[Johansson, H., Atresia ani et recti. Hygiea 1887. p. 779. (Knabe, 48 Stunden alt; Colotomie, nachdem vergeblich versucht war, das Rectum zu finden. 1 Monat später Wohlbefinden.)

Jens Schou. (Kopenhagen).]

Hernien

bearbeitet von

Prof. Dr. SONNENBURG in Berlin.*)

I. Allgemeines.

a) Freie Hernien, Radicalbehandlung derselben, irreponible Hernien und deren Operation.

1) Englisch, Ueber die Beziehung der angeborenen Phimosis zur Entstehung von Hernien. Wien. Wochenschr. No. 26. 27. 28. — 2) Reclus, Un cas de hernie épiploïque dite irréductible. Gaz. des hôp. No. 11. 3) Verstraeten, Les diverticules de l'intestin. Ann. de la soc. de Gand. p. 98. — 4) Roser u. Socin, Beitrag zum Mechanismus der Bruchbildung. Centralbl. f. Chir. No. 22 u. 24. — 5) Merigot de Treigny, Etude sur les hernies du gros intestin considérées spécialement dans les régions inguinale et crurale. Paris. Thèse.

Englisch (1) ist der Ansicht, dass die Angaben der Beobachter, welche eine directe Beziehung zwischen der Vorhautverengerung und den Eingeweidebrüchen annehmen, diesen Einfluss nicht bestimmt erweisen, ja bei genauer Analyse gegen dieselbe sprechen, wie dies Wittelshöfer gezeigt hat (Wien. med. Wochensch. 1887. No. 6 u. 7). Dazu lässt sich aus dem Vergleiche der Eingeweidebrüche bei Knaben und Mädchen in dem ersten Lebensjahre kein Einfluss der bei Knaben so häufigen Vorhautverengerungen annehmen. Noch deutlicher geht dies aus dem Verhältnisse der doppelseitigen Eingeweidebrüche zu den einseitigen bei beiden Geschlechtern hervor. Die von Englisch zu dem Zwecke angelegte tabellarische Zusammenstellung scheint gleichfalls gegen obige Annahme zu sprechen. E. kommt daher zu dem Ausspruch, dass das gleichzeitige, häufige Vorkommen von Eingeweidebrüchen mit Verengerungen der Vorhaut nicht in den letzteren seinen Grund haben kann, sondern in dem gleichzeitig bestehenden mangelhaften Verschlusse der Bauchfellausstülpungen als praeformirte Bruchsäcke seine Erklärung findet. Den bei den Verengerungen der Vorhaut bestehenden Harnbeschwerden kann nur eine untergeordnete Bedeutung beigemessen werden. (Ref. hält diese Frage noch für offen. Seine eigenen Beobachtungen erstrecken sich speciell auf den Zusammenhang von Hydrocele [testis oder funic. spermat.] mit angeborener Phimose und hat er durch seine Untersuchungen [in der Strassburger chir. Klinik seiner Zeit ausgeführt] entschieden den Eindruck gewonnen, dass ein Zusammenhang besteht. Ueberzeugt man sich aber von diesem, so wird man auch eher geneigt sein, der Phimose für die Entstehung der Hernien mehr zuzugestehen als Englisch es thut.)

Reclus (2) empfiehlt aus reicher eigener Erfahrung für die voluminösen irreponiblen Netzhernien das Verfahren Malgaigne's: Lagerung des Kranken mit erhöhtem Becken, häufiges Purgiren, leichter Druckverband. Nach 3—7 Tagen pflegen dann derartige Hernien von selber zurückzugehen. Er zieht dies einfachere Verfahren der Radicaloperation vor.

Roser (4) fordert Socin in einem offenen Briefe auf, seine Lehre von der Herauszerrung der Schenkelbruchsäcke durch Fettknoten, durch eigene Untersuchungen an der Leiche zu prüfen, da Socin sich dahin ausgesprochen habe, dass diese Lehre eine leicht zu widerlegende Behauptung und dass sie einseitig und übertrieben sei. Socin glaubt auch ohne weitere Studien den Brief gleich beantworten zu können. Seine Bemerkung hat wörtlich gelautet: dass das Vorkommen von Fettgeschwülsten vor dem Bruchsack durchaus nicht so häufig sei als von den Anhängern der Zugtheorie ohne weitere Nachweise angenommen wird. S. findet an der Zugtheorie als unrichtig und unbewiesen, dass das Lipom selbst das Bauchfell herauszerre. Er findet es für natürlicher, dass die Bauchpresse die bewegende Kraft für das Wandern der Fettgeschwulst und die Bruchsackbildung abgebe.

Die gute und erschöpfende Abhandlung von Merigot de Treigny (5), welche auch die Literatur vorzüglich berücksichtigt und die bisher beobachteten Fälle zusammenstellt, muss im Originale nachgelesen werden.

*) Bei der Abfassung des Berichtes erfreute ich mich der Unterstützung des Herrn Dr. Pulvermacher

[Svensson, Ivar, Om radikal operations for fria brack. Hygiea. 1887. (Verf. hat jetzt 200 Radicaloperationen wegen mobiler Hernien gemacht. Nur zwei Pat. starben, doch nicht in Folge der Operation.
Jens Schou (Kopenhagen).]

b) Einklemmung, Herniotomie, Radicaloperation, Anus praeternaturalis.

1) Braun, Ueber Enblocreposition. Diss. Greifswald. — 2) Collins, Strangulated inguinal hernia; kelotomy; removal of sac; mental disturbance, culminating in acute mania on tenth day; recovery. Lancet. Dec. 15. — 3) Bryan, A case of acute delirious mania complicated with strangulated hernia and with abnormal temperatures. Ibid. Oct. 20 — 4) Shimwell, Free incision in strangulated hernia. Phil. times. p. 75. — 5) Verneail, Plusieurs cas nouveaux d'étranglement herniaire. Gaz. des hôp. No. 117. (Plaidirt an der Hand instructiver Fälle für frühzeitiges Operiren und gegen forcirte Taxis.) — 6) Dumont, F., Zur Casuistik der Darmeinklemmung. Correspbl. f. Schw. Aerzte. No. 13. — 7) Browne, Strangulated hernia etc. Dublin Journ. January. (Die interessante Abhandlung enthält die Grundzüge des Verf.'s bei Einklemmungen und deren Operation und Nachbehandlung. Wesentlich Neues enthält sie nicht.) — 8) Gelpke, L., Die Herniotomie in der Privatpraxis. Correspbl. f. Schweizer Aerzte. No. 3. (15 Fälle wegen Einklemmung operirt, 1 Todesfall, nicht erkannte Hernia praeperitonealis. Daran schliesst sich noch ein tödtlich verlaufener Fall von Volvulus.) — 9) Burchard, The modern treatment in strangulated hernia, Robert, How schnll the sac be treated in herniotomy, Garmo, The conservative treatment of irreducible and incarcerated hernia, Gerster, Remarks on strangulated hernia in children. Boston Journ. No. 1. — 10) Rosenberger, Ueber die Behandlung gangränöser Hernien. Würzburger Sitzungsber. Münch. Wochenschr. No. 27. — 11) Romano, Enterectomia ed enterorafia e la formazione di ano artificiale nelle ernie gangrenale. (Lesenswerth.) — 12) Albert, Ein eigenthümlicher Fall von Zerreissung des Bruchsackes bei der Taxis. Wien. Ztg. No. 5. — 13) Koch, Beitrag zur Behandlung der gangränösen Hernie und des widernatürlichen Afters. Münchener Wochenschr. No. 52. — 14) Lauenstein, Zur Frage der Existenz der acuten Darmwandeinklemmung. Dtsch. Wochenschr. No. 44. — 15) Bertololy, Ein Fall von Hernioenterotomie. Diss. Erlangen.

Braun (1) berichtet über einen Fall von Enblocreposition, die durch ungeschickte Taxis von Seiten des Patienten selber herbeigeführt wurde. Das günstige Moment bei dieser Massenreduction war, dass das Peritoneum in dem ganzen Umfange der inneren Leistenöffnung abgelöst war, so dass also der Bruchsackhals am weitesten nach dem Inneren der Bauchhöhle hineinragte, während der Bruchsackgrund der inneren Leistenöffnung nahe war und so beim Pressen oder Husten eintreten und leicht zu seiner normalen Stellung herabgleiten konnte. So konnte der gewöhnliche Bruchschnitt ausgeführt werden. Da der Darm einige verdächtige Stellen zeigte, so wurde an diesen die Serosanaht nach Lembert gemacht, wodurch die necrotischen Stellen vollständig vom Peritonaeum abgeschlossen und in das Darmlumen gebracht wurden.

Collins (2) beobachtete einen Fall von acuter Manie nach Herniotomie bei eingeklemmter Hernie. Pat. war in keiner Weise belastet, eine Ursache für die Manie konnte nicht gefunden werden (Chloroform, Wundverbände). Der Fall ging in Heilung über. Bryan (3) sah durch die Einklemmung eine acute Manie entstehen mit colossalen Temperaturen und letalem Ausgange.

Shimwell (4) hat in einem Falle den Vorschlag den Leistencanal zu spalten, um genau die Einklemmungsverhältnisse im Bruchsackhalse zu übersehen, mit gutem Erfolg ausgeführt.

Bei einem Tabeskranken, der an „Crises gastriques" litt, klemmte sich während eines derartigen Anfalles ein Schenkelbruch ein. Da Druckempfindlichkeit fehlte, so glaubte Dumont (6) es mit einer Netzhernie zu thun zu haben und hielt sich für berechtigt, mit einem operativen Eingriffe so lange zu warten, bis die Crise gastrique vorüber sei. Das Auftreten von Kothbrechen veranlasste eine frühere Operation. Es fand sich nur ein Darmwandbruch vor, der eingeklemmte Darmtheil war necrotisch. Es wurde von Kocher die Darmresection gemacht. In den ersten Tagen ging Alles nach Wunsch, dann trat Peritonitis auf, veranlasst durch fortschreitende Necrose der vernähten und versenkten Darmenden, eine Entzündung, die nicht mehr durch nachträgliche Anlegung eines Anus praeternaturalis beseitigt werden konnte. — Im Anschluss daran theilt D. noch einen Fall von Einklemmung bei einem 4 Monate alten Knaben mit. Das Coecum mit dem Proc. vermiformis bildete den Inhalt des Bruches. Heilung.

Aus der Arbeit von Gelpke (8) sei noch erwähnt, dass in 14 Fällen von Radicaloperation (11 wegen Einklemmung, 3 ohne diese) nur bisher ein Recidiv auftrat (längste Beobachtungszeit 6 resp. 5 Jahre). Die Meisten verrichten schwere Arbeit ohne Band.

Rosenberger (10) spricht sich dahin aus, dass er bei gangränösen Darmwandbrüchen immer dann die Resection vornehmen würde, wenn das zuführende Darmstück keine Infarcirung (Kocher) zeige, wenn diese aber vorhanden, eine Kothfistel anlegen würde.

Albert (12) beobachtete folgenden eigenthümlichen Fall von Zerreissung des Bruchsackes durch fortgesetzte forcirte Taxis.

Es handelte sich um einen Patienten, dessen linker Hode nicht ins Scrotum herabgestiegen war und bei dem plötzlich unter einem Rucke und heftigen Schmerzen eine Hernie auf derselben Seite austrat, sich einklemmte und trotz sofort vorgenommener Taxis sich nicht reponiren liess. Bei der Operation zeigte es sich nun, dass die Darmschlingen zwischen Haut und Aponeurose des M. abdominis obliq ext. lagen. Nirgends war die Spur eines Bruchsackes. Der Hode lag klein, aber sonst von normalem Aussehen, hinter den Schlingen unterhalb des Leistenringes. Die Reste des Bruchsackes hingen dem Hoden wie ein an den Rändern gefranzter Kragen an, nach unten zu war der Bruchsacklappen am ansehnlichsten. In dem eröffneten Leistencanale war kein geschlossener Bruchsackhals zu finden. Wegen beginnender Gangrän musste der Darm resecirt werden. Die Section zeigte nun ausserdem noch die Reste eines in seiner vorderen Wand eröffneten, etwa pflaumengrossen Bruchsackes nachweisbar, der dem Leistencanale entspricht und in dessen oberer und hinterer Peripherie der atrophische im Leistencanale retinirte Hode liegt. Ausserdem an der äusseren Peripherie dieses Bruchsackes eine fast citronengrosse Höhle, die unterhalb der Bauchhaut liegend mit dem Bruchsacke communicirt. Die Umgebung des primären und des secundären Sackes in Zellgewebe und Musculatur blutig suffundirt.

Albert nimmt an, dass es sich hier um eine elastische Einklemmung gehandelt hat (daher klang die Geschwulst nicht tympanitisch). Ueber das Zustandekommen des bei der Operation angetroffenen

Befundes äussert er sich: der Kranke hatte einen Leistenhoden und da dieser in der Bruchsackhöhle angetroffen wurde, lag eine Persistenz des Proc. peritonaei vag. vor. In den bis dahin leeren und in Folge dessen dünnwandigen Bruchsack traten plötzlich Darmschlingen ein und klemmten sich ein. Durch die Repositionsversuche wurde augenscheinlich die Bruchsackmündung an der medialen Seite abgehoben und bei fortgesetzten Taxisversuchen riss der ausgedehnte verdünnte Bruchsack durch. Durch erneutes Erbrechen traten neue Schlingen aus und schliesslich aus dem Bruchsack und wühlten sich ein neues Bruchbett vor der Aponeurose des äusseren schiefen Bauchmuskels. Nach Streubel sollen bekanntlich Bruchsackzerreissungen in zweierlei Art vorkommen. Der Bruchsackhals wird etwas zurückgedrängt und etwas unterhalb desselben entsteht ein Riss des Bruchsackkörpers. Im anderen Falle zerreisst während der Taxis der Bruchsack circulär und der Bruchsackinhalt wird sammt dem ihn einschliessenden abgerissenen Bruchsacke oder dem Bruchsackhalse in die Bauchhöhle reponirt. Der von Albert beobachtete Fall gehört in keine der beiden von Streubel aufgestellten Gruppen, sondern würde einen dritten Typus vorstellen.

Ich will nun durchaus nicht bezweifeln, dass in dem von Albert beschriebenen Falle es sich in der That um eine durch die Taxis entstandene Bruchsackzerreissung handelt. Immerhin gebe ich zu bedenken, wie ungemein schwierig die Entscheidung darüber sein muss, ob es sich nicht um eine Hern. ing. superficialis gehandelt hat, besonders wenn der Hoden noch in dem Leistencanal sich befindet. Bekanntlich kann die Störung im Descensus testiculorum drei besondere Modificationen des Leistenbruchs hervorrufen, der nicht obliterirte Processus vaginalis kann hinter dem inneren Leistenring unmittelbar vor dem Peritoneum (Hernia praeperiton.) oder innerhalb des Leistencanals zwischen den Bauchmuskeln und zwar zwischen Obliq. ext. und int. (Hernia inguino-interstitialis) oder endlich drittens vor dem äusseren Leistenring direct unter der Haut sich ausdehnen. (Hernia inguinalis superfic.). Ich habe schon bei der Besprechung der Arbeit Berger's (Fausse réduction par refoulement de l'intestin sous le péritoine à travers l'incision pratiquée pour le debridement, dans l'opération de la hernie étranglée diese Berichte 1885. S. 416) auf die schwierige Beurtheilung derartiger Fälle aufmerksam gemacht.

Koch (13) berichtet über 4 Fälle von brandigen Brüchen. In allen Fällen wurde ein Anus praeternaturalis, der später zur Heilung gebracht wurde, angelegt. Im letzten (4. Falle), der ausführlicher mitgetheilt wird, wurde wegen der ungünstigen Beschaffenheit des widernatürlichen Afters, die das Anlegen des Enterotoms an den Sporn nicht gestattete, die Continuitätsresection ausgeführt und zwar mit bestem Erfolge. K. ist Anhänger der Anlegung des künstlichen Afters bei brandigen Brüchen und zwar nach seinen Erfahrungen mit vollem Rechte. — Lauenstein (14) sah und operirte einen Fall, der seiner Ueberzeugung nach nur als eine acute Darmwandeinklemmung bei präformirtem Bruchsack angesehen werden konnte. Die bei der Operation vorgefundene Schnürfurche am Darm war zweifellos durch den sehr engen Schenkelring, der jedenfalls Sitz der Einklemmung war, hervorgebracht. Es war nichts weiter als die betreffende umschriebene Darmwandpartie abgeschnürt gewesen. Bis zum Vorabend der Operation waren noch regelmässige Stuhlentleerungen vorhanden gewesen. — In dem von Bertoloy (15) erwähnten Falle wurde, da die Reposition der eingeklemmten Darmschlinge nach Einkerbung des einschnürenden Ringes wegen zu starker Füllung der Schlingen nicht gelang, der vorliegende Darm am zu- und abführenden Ende je 2 cm lang incidirt und der Darminhalt durch ein Drainrohr abgelassen. Nach Vernähung der Incisionen gelang die Reposition leicht; reactionsloser Verlauf.

[1) Thorén, Hernia processus vermiformis incarcerata. Hygiea 1887. p. 762. (1 Fall. Herniotomie, Heilung.) — 2) Ekeerantz, W., Fall af incarcereradt bräck. Ibid. 1887. — 3) Almström, Fall af herniotomi med tarmsuturer för brandigt kruralbräck; hälsa. Ibid. 1887. p. 757. — 4) Saltzmann, Två fall af inklämdt nafvelbräck. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28.

Ekeerantz (2). Ein 54 J. a. Mann, mit Hernia inguinalis duplex bekam Incarcerationssymptome. Herniotomie an der rechten Seite. Der Darm rothblau, schien aber sonst gesund, wurde reponirt. Am anderen Tag wieder Erbrechen, zuletzt faecal. Reichliche Stühle, zuletzt Diarrhoe. Tod 8 Tage p. op. Bei der Section fand sich keine Peritonitis; an der Innenseite des reponirten Darms waren tiefe Ulcerationen, jedoch nur im oberen Theil. In derselben Weise fanden sich aufwärts in dem Darm Ulcerationen, und im Jejunum eine grosse Menge mit unterminirten Rändern. Wahrscheinlich war der Process phlegmonöser Natur.

Almström (3). Weib, 55 J. a., 9 Monate früher Incarceration einer Hernia cruralis, Herniotomie, zwei brandige Darmschlingen, Anus praeternaturalis, vollständige Heilung Trotz Ordination kein Bruchband, wieder Incarceration und Herniotomie, zwei Dünndarmschlingen s förmig mit einander verwachsen, gangränöse Perforation, durch die ein Finger in die beiden Enden der Därme eingeführt werden konnte. Die beiden Darmschlingen wurden von einander lospräparirt, und in jeder war dann ein 6 cm langes Loch; Vereinung mit zwei Reihen Catgutsuturen, Repositio; Heilung.

Saltzmann (4) beschreibt zwei Fälle von Hernia umbilicalis incarc.: 1. Weib, 66 J. a., hatte mehrmals Incarceration gehabt, Reposition jedoch früher immer möglich. Jetzt dauerten die Incarcerationssymptome schon 2½ Tag. Schnitt in der Linea mediana, die Bruchpforte wurde nach unten und links erweitert. Inhalt war eine Schlinge des Colon transversum und das Oment., das nach oben adhärirte. Das Netz wurde nach Unterbindung resecirt. Heilung. 2. Incarcerationssymptome zwei Tage. Schnitt 3 cm nach rechts vom Nabel. Die Pforte wurde mit 2 Incisionen erweitert. Resection des Netzes. Keine Darmschlinge. Heilung. **Jens Schou** (Kopenhagen).]

II. Specielle Brucharten.

a) Leistenbrüche, Hernia inguinopraeperitonealis und dahin gehörende Brucharten.

1) Cabot, Notes on complications met with in cases of strangulated hernia. Boston journ. No. 13. p. 309 — 2) Anders, Strangulated hernia. Operation and Autopsy. Philad. Report. Nov. 24 — 3) Guillet, Hernie inguinale droite du coecum et de l'iléon. Adhérence de la face postérieure du coecum aux enveloppes de la hernie. Absence de testicule dans les bourses.

Bull. de la société Anat. de Paris. Avr. 1887. p. 229. — 4) Broca, Hernie inguinale avec position inconnue du testicule. Suppuration du sac déshabité. Ibidem. p. 232. — 5) Bowen, A case of strangulated entero-epiplocele. Lancet. July 28. — 6) Buts, Hernia inguino-praeperitonealis sinistra incarcerata. Hernio-Laparotomia. Genesung. Petersb. Wochenschr. XIII. No. 38. — 7) Burci, Contributo clinico allo studio dell' ernia inguino-interstitiale e cruro-properitoneale. Sperimentale. p. 188. — 8) d'Ajutolo, Giovanni, Nuovo caso di polipo sieroso in un sacco erniario. Il Morgagni. p. 772 — 9) Lumniezer, Eingeklemmter und gangränescirter Leistenbruch nach der Herniotomie unmittelbar Darmresection und Naht; Heilung. Pester Pr. No. 12. — 10) Kahn, Cornelia, Immence left inguinal hernia with right inguinal and femoral hernia, in a woman; reduction; radical operation by Dr. W. W. Keen; recovery. Philad. Rep. Dec. — 11) Kirmisson, Hernie inguinale étranglée, laparotomie. Gaz. des hôp. No. 57. — 12) Mixter, Strangulated ing. hernia. Herniotomy. Contents of sac found to be cancerous. Relief of symptoms. Bost. journ. No. 13. — 13) Silcock, Strangulated caecal hernia in a child; radical cure by twisting the neck of the sac. British journ. Feb. 11. — 14) Jackle, Die Erkrankungen des Proc. vermiform. im Bruchsacke. Diss. Marburg. — 15) Chiari, Ueber einen Fall von Eventration in eine rechtsseitige Scrotalhernie mit Einlagerung der Pars pylorica ventriculi und eines Theiles des Duodenums in den Bruchsack. Prag. Wochenschr. No. 14. — 16) Cousins, Improved truss for the treatment of infantil Hernia. Brit. journ. Dec. — 17) Shaw, Case of strangulated inguinal hernia unaccompanied by local pain. Lancet. March 17. — 18) Smith, Acute strangulated hernia. Rupture. Phil. times. March 15. — 19) Linville, Peculiar case of strangulated hernia; operation, recovery. Phil. Rep. Feb. — 20) Allen, The rad. cure of Hernia. New-York Record. No. 6. — 21) Moulonguet, Funiculite subaiguë consécutive à une cure radicale de hernie étranglée. Progrès méd. p. 108. (Die hier berichtete Samenstrangentzündung ist wohl eine so seltene und zufällige Complication, dass sie zur Beurtheilung der Radicaloperation füglich ausser Acht gelassen werden kann.) — 22) Baron, Zur Casuistik der inguino- und cruro-intraabdominalen Hernien. Wien. Pr. No. 34. — 23) Frey, Hernia inguinalis incarcerata. Gangraena intestini et omenti incarcerati. Herniotomia. Resectio intestini. Enterorrhaphia. Heilung. Ebend. No. 42. (Aus der chir. Abth. von v. Mosetig-Moorhof.) — 24) Bassini, Die Radicalcur der Hernia inguinalis. Wien. Zeitung. No. 5.

Cabot (1) berichtet über 6 Herniotomien mit selteneren Complicationen. In einem Falle handelte es sich um einen 50jähr. Arbeiter, dessen Scrotalhernie zunächst als Hydrocele imponirte. Es zeigte sich aber bei der Operation, dass die Flüssigkeitsansammlung sich in einem Bruchsack befand, der ausserdem Netz enthielt. Im zweiten und dritten Falle handelte es sich um sanduhrförmige Bruchsäcke, die Einschnürung war zwischen den beiden Theilen des Bruchsackes. Im vierten Falle zeigten sich nach der Reduction einer alten Inguinalhernie Incarcerationserscheinungen. Laparotomie in der Linea alba. Der Dünndarm ist stark ausgedehnt, Anlegung eines Anus praeternaturalis. Section ergiebt als Ursache der inneren Strangulation ein Band, das von dem alten Bruchsacke nach dem Mesenterium des Dünndarms ging. Bei der Operation hatte man ein anderes Band durchschnitten, das man für das constringirende gehalten hatte. Im fünften Falle handelte es sich offenbar um eine Praeperitonealhernie. Endlich im sechsten Falle stellten sich nach der Herniotomie peritonitische Symptome ein. Die Wunde wurde wieder geöffnet. Hierbei stellte es sich heraus, dass der Bruchsack, der nach der Herniotomie in die Bauchhöhle geschoben worden war, beginnende Gangrän zeigte. Er wurde herausgezogen und das Peritoneum hinter ihm abgeschlossen. Der Bruchsack stiess sich allmälig necrotisch ab. Heilung.

Anders (2) berichtet über eine Einklemmung einer Dünndarmschlinge durch einen Netzstrang innerhalb des Bruchsackes selber. Die Beobachtung Broca's (4) ist folgende: Es handelte sich um eine Eiterung in einem leeren Bruchsack. Der Hoden der betreffenden Seite war nicht zu finden, er musste sich demnach wohl noch in der Bauchhöhle befinden. B. bringt noch einige andere Beispiele vom Fehlen des Hodens und bespricht, ohne neue Gesichtspunkte zu bringen, die Entzündungen leerer Bruchsäcke.

Buts (6) fand bei einem 24jähr. Patienten, der wegen einer Einklemmung in's Krankenhaus gebracht wurde, im Scrotum eine Geschwulst von Faustgrösse, eine zweite ebensogrosse über dem Lig. Poupartii, welche sich bis zur Sp. ant. sup. erstreckt. Bei der Operation fand sich eine Hernia praeperitonealis vor. Die Einklemmung war bedingt durch die Abknickung des Darms beim Eintritt in die praeperitoneale Tasche. Der Hoden war in diesem Falle atrophisch und stand hoch. In Hinsicht auf die Pathogenese des Leidens ist B. der Ansicht, dass hier praeformirte (congenitale) Verhältnisse vorliegen. — Desgleichen veröffentlicht Burci (7) zwei Fälle von Hernia inguino-interstitialis und einen von cruro-praeperitonealis. Der erste Fall betraf eine Einklemmung einer seit zartester Jugend bestehenden Hernie bei einem 16jähr. Bauernburschen. Ovoide Geschwulst der Leistengegend, nach unten vom Lig. Poupartii begrenzt. Nach oben und innen ist der Samenstrang zu fühlen. Testikel atrophisch und ectopirt. Reduction durch Taxis. In dem zweiten entsprach der Tumor in Form und Richtung dem Leistencanal. Beide Hoden ectopirt. Herniotomie unter Cocain. Der atrophische Hoden wurden mit entfernt. Die anatomischen Verhältnisse entsprachen der Hern. interstitialis. In dem Falle von Einklemmung einer Cruro-praeperitoneal-Hernie wurde die Diagnose, wie leider noch so häufig in solchen Fällen, erst bei der Section nach gemachter Herniotomie gestellt. Die im unteren Bruchsacke vorgefundene Darmschlinge hatte sich leicht in der Richtung des Lig. Gimbernat. reponiren lassen und dadurch die Aerzte getäuscht. — Bei der Radicaloperation einer mit Hydrocele complicirten Leistenhernie fand d'Ajutolo (8) in dem Bruchsack einen gestielten Polypen vor, der dünnwandig und hohl, in seinem Innern mit einem gelblichen Serum gefüllt war. Er lässt derartige Polypen aus den Fettanhängen des Peritoneums hervorgehen.

Die Einklemmung einer angeborenen Hernie führte Lumnieser (9) zur Darmresection. Es wurde ein Darmstück von 25 cm Länge entfernt, der entfernte Theil des Mesent. betrug 29 cm. Glatte Heilung.

Kahn (10) berichtet über ein gutes Endresultat einer Radicaloperation einer ungeheuer grossen linken Inguinalhernie (Eventration) bei einer Frau (Naht der Bruchpforte nach theilweiser Exstirpation des Bruchsackes). Kirmisson (11) empfiehlt an der Hand eines unglücklich verlaufenden Falles (Necrose des Darms) bei Einklemmung congenitaler Hernien, wenn der einschnürende Ring an der inneren Leistenöffnung sitzt, die Laparotomie, d. h. Spaltung des Leistencanals, um genau den eingeschnürten Darm und die einschnürende Stelle übersehen zu können. Mixter (12) fand bei der Herniotomie an dem Bruchsack einer alten Scrotalhernie einen colloïden grossen Tumor, dessen oberes Ende nicht mehr erreicht werden konnte, so dass er möglichst hoch oben abgebunden und abgeschnitten wurde. Der Tumor erwies sich als Carcinom. Die Einklemmungserscheinungen waren nach der Ope-

ration verschwunden, doch starb Pat nach 10 Tagen an Peritonitis. Die Section des Falles scheint leider nicht gemacht worden zu sein. — Silcock (13) machte bei einem 15 Monate alten Knaben, dessen Scrotalhernie das Coecum sammt dem Proc. vermiformis enthielt, mit gutem Erfolge die Radicaloperation (Torsion und Abbinden des Bruchsackes).

Jackle (14) bespricht im wesentlichen zwei pathologische Zustände des herniösen Wurmfortsatzes: die Entzündung und die Einklemmung. Für jeden dieser Zustände bringt er ausser den schon anderweitig veröffentlichten Fällen je einen Fall aus der Marburger Klinik.

Der erste Fall betrifft einen $2\frac{1}{2}$ jähr. Knaben, bei dem ein Fremdkörper zur Perforation des Proc. vermif. geführt hatte. (Leistenabscess.) Radicale Heilung nach Entfernung des Fremdkörpers. In dem zweiten Falle befand sich der Wurmfortsatz in einer eingeklemmten Schenkelhernie. Hier wurde der Proc. vermif. entfernt. — Bei der Entzündung des herniösen Proc. vermif besteht die Behandlung im Anfange in localer Antiphlogose, ist jedoch der Durchbruch des Wurmfortsatzes mit Abscessbildung bereits erfolgt, so ist die sofortige Operation vorzunehmen. Die Diagnose ist in den meisten Fällen vor der Operation unmöglich.

In der Mittheilung von Chiari (15) ist vor allem bemerkenswerth, dass noch niemals Duodenum in einer Leistenhernie vorgefunden wurde. Dies Ereigniss wurde nur möglich durch eine hochgradige Verschiebung des Duodenum, des Pancreas und der Gallenblase und eine entsprechende beträchtliche Verlängerung des Duct. choledochus und der betreffenden Blutgefässe.

Cousins (16) hat schon im Jahre 1885 ein Kinderbruchband angegeben, dem er jetzt eine verbesserte Gestalt verliehen hat. Ein Luftkissen, das an seinem unteren Rande einen tiefen Einschnitt zur Aufnahme der äusseren Organe trägt, bedeckt und stützt den ganzen unteren Theil des Abdomen. Befestigt wird dasselbe durch eine mit India-Rubber bedeckte Metallfeder, welche die Lenden spangenförmig umkreist und durch Schenkelriemen.

Baron (22) betont, dass die Benennung „properitoneale Hernie" nicht richtig sei, da man vom Bruchsacke, als einer Ausstülpung des Peritoneums nicht behaupten könne, dass derselbe vor dem Peritoneum liege. Er bezeichnet diese Hernien als inguino- resp. cruro-intraabdominalis. Diese Form müsse immer bei der Operation durch genaue Untersuchung mit dem Finger richtig erkannt werden und zwar nach Reposition des Darms durch Untersuchung der Bruchpforten. Er theilt 5 Fälle dieser Bruchform mit.

Die von Bassini (24) bisher operirten 102 Fälle zerfallen in 95 freie und 7 eingeklemmte Leistenbrüche. Der jüngste Operirte war 2 Jahre alt, der älteste 68. In 78 Fällen war der Bruch erworben, in 24 angeboren, von diesen waren 8 Hodenbrüche, 9 Samenstrangbrüche und 7 Fälle mit Ectopie des Testikels, bei 21 Operirten war der Bruch sehr umfangreich; bei 56 mittlerer Grösse und bei 25 klein. In 98 Fällen existirte äusserer Leistenbruch, in vier directer Bruch. Der Autor erzielte sehr günstige Resultate und gelangte zu folgenden Schlüssen: Die Operation ist gefahrlos, die Methode ist geeignet, die radicale Heilung des Bruches in kürzester Zeit zu erzielen, die Patienten werden durch die Operation von dem lästigen Tragen des Bruchbandes befreit. Die Methode B.'s besteht im wesentlichen in einer Eröffnung des Leistencanals mit nachträglicher durch die Naht bedingte Verengerung desselben bis auf den Durchtritt des Samenstranges.

b) Schenkel- und Nabelbrüche.

1) Kumar, Zur Casuistik der gangränösen Hernien. Wien. Blätter. No. 4. (Die in Folge spontanen Durchbruchs einer eingeklemmten linksseitigen Schenkelhernie entstandene Kothfistel konnte nicht durch Operation beseitigt werden.) — 2) Terillon-Valat, Opération de cure radicale pour une hernie de la ligne blanche, hernie para-ombilicale; guérison. Gaz. des hôp. p. 445. — 3) Bird, Notes on a case of strangulated hernia. Austr. Journ. April 15. p. 168 (Der Fall ist bemerkenswerth dadurch, dass trotz 80stündigen Bestehens der Einklemmung die allgemeinen Symptome wenig ausgesprochen waren und weil ferner die Schenkelhernie durch eine darüber liegende Drüse, welche bei der Operation erst mit entfernt werden musste, maskirt war.) — 4) Martin, Some operation on hernia in the Phil. Hosp. Phil. Reporter. No. II. — 5) Simpson, Strangulated femoral hernia with entire absence of local pain. Lancet. March 17. — 6) Keen, Omphalectomy for strangulated umbilical hernia; death. Amer. News. Febr. (Dieser Fall von Excision des Nabels hatte zwar einen ungünstigen Verlauf, sonst ist die Idee nicht schlecht. Taylor und Andere, sowie Ref. haben diese Operation schon öfters gemacht.) — 7) Chaput, Hernie crurale droite volumineuse chez une femme avec hernie du coecum et de l'épiploon. Elargissement considérable de l'anneau crural correspondant à la hernie et de l'anneau du coté opposé. Bull. de Soc. anat. Paris. p 9. — 8) Vasseaux, Abcès pyo-stercoral consécutif à un étranglement herniaire opéré. Guérison sans fistule. L'union méd. p. 832. — 9) Faquart, Engouement et inflammation d'une hernie. Fistule recto-vaginale et anus contre nature consécutifs à la kélotomie. Presse belge. No. 19. — 10) Verneuil, Quelques données sur la hernie crurale étranglée. Gaz. des hôp No. 111. — 11) Joyce, A case of strangulated umbilical hernia. Austr. Journ. Aug. 15. S. 351. — 12) Houzel, Hernie ad-ombilicale étranglée. Gaz des hôp. No. 134.

Es handelte sich in der Arbeit Chaput's (7) um ein Präparat. Ausser dem Coecum fand sich das Colon ascendens und ein Theil vom Colon transversum in der Hernie. — Vasseaux (8) berichtet über eine Patientin, die vor 17 Monaten wegen einer r. Schenkelhernie mit Glück operirt worden war. Jetzt bekam sie unter schweren Allgemeinerscheinungen in der Gegend der Operationsnarbe einen Abscess, der nach Incision einen übelriechenden Eiter entleerte. Inwiefern dieser Abscess mit der früheren Herniotomie noch in Zusammenhang stehen soll, ist dem Verf. wohl ebenso unklar wie dem Ref. Heilung. — In dem Falle von Faquart (9) zeigte die Autopsie, dass sich von der eingeklemmt gewesenen und reponirten Darmschlinge aus, welche dem Ileum angehörte, eine Phlegmone des Beckenbindegewebes durch Gangrän der Schlinge gebildet hatte., welche in ihrem Fortschreiten die Läsionen des Rectum und der Vagina verursacht hatte.

Verneuil (10) warnt davor, die Taxie anzu-

wenden, wenn die Einklemmung schon längere Zeit besteht und die Allgemeinsymptome plötzlich aufgehört haben, ohne dass Stuhl erfolgt wäre. Hat man bei der Operation den Eindruck, dass der Darm nicht mehr ganz intact sei, so soll er in der Wunde gelassen werden. Ist er gesund, so zieht er sich nach wenigen Tagen von selbst in die Bauchhöhle zurück, wenn nicht, so geht er Adhäsionen mit dem Peritoneum ein und es bildet sich ein künstlicher After. Ist der Darm gangränös, so soll er mit grosser Vorsicht, nachdem er blossgelegt ist, in der Wunde fixirt werden.

Der Fall von Honzel (12) betrifft eine 68jährige sehr fette Person. Ein faustgrosses Stück Netz wurde resecirt, eine 15 cm lange Dünndarmschlinge reponirt, der Sack exstirpirt, die Pforte zugeschnürt. Heilung.

c) Bauchbrüche.

1) Agostinelli, Laparotomia per ernia epigastrica della linea alba. Raccoglitore med. p. 455. — 2) Lieher, Ueber einen Fall von Lumbarhernie. Dissert. Berlin. — 3) Bayer, Ein Fall von Hernia lumbalis im Rhombus Lesshafti. Centralbl. f. Chir. No. 37.

Agostinelli's (1) Fall war folgender:

Ein 41jähr. Bauer hatte seit vielen Jahren eine kleine reponible Hernia epigastrica, welche im Allgemeinen nicht viel Beschwerden machte. Allmälig steigerten sich aber die Symptome derselben, welche in Erbrechen, Appetitlosigkeit, Schmerzen bestanden, zu einer sehr bedrohlichen Höhe, die Kräfte des Mannes schwanden in so arger Weise, dass ein operativer Eingriff nothwendig wurde. Zuerst war man quoad diagnosin sehr zweifelhaft, ob die Symptome überhaupt von der Hernie oder etwa von einer Magen-Affection herrührten; sehr genaue und wiederholte Untersuchungen aber sprachen für das erstere. Bei der Laparotomie zeigte es sich, dass die Reponibilität der Hernie nur eine scheinbare war, indem sich der centrale Theil des herniösen Netzes handschuhfingerförmig einstülpte und eine weitere Reduction durch zahlreiche Adhäsionen mit der Bruchpforte, dem Peritoneum, dem Magen und Colon unmöglich wurde. Nachdem alle diese Verbindungen theilweise unter erheblicher Blutung gelöst waren, gelang es endlich, das Netz in seine normale Lage zu bringen. Glatte Heilung und Aufhören aller krankhaften Symptome. (Es scheint sich hier um einen Fettbruch der Linea alba gehandelt zu haben. Ref.)

Lieber (2). 6jähriger Knabe, der seit Jahren an Spondylitis der Lendenwirbelsäule leidet. An der linken Seite senkrecht unter dem unteren Scapularwinkel besteht eine Fistelöffnung; medial von derselben eine gewöhnlich taubeneigrosse Geschwulst, die auf Druck unter Gurren zum Verschwinden gebracht werden kann, worauf dem zufühlenden Finger eine Bruchpforte zugänglich gemacht wird, die den Durchmesser eines gewöhnlichen Bleistiftes hat. Als Bruchpforte nimmt Verf. das Petit'sche Dreieck in Anspruch. Von der Existenz des Lesshaft'schen Rhombus der Lumbalgegend hat er sich durch Leichenversuche nicht mit Sicherheit überzeugen können. (Die Entscheidung, ob Hernie oder Abscess ist hier recht schwierig. Ref.)

Bayer (3). Bei einem 6jähr Mädchen, dem vor mehren Jahren ein Abscess unbekannter Provenienz in der rechten Lumbargegend geöffnet worden war, ist jetzt eine Geschwulst der rechten oberen Lendengegend zu sehen, die sich bei näherer Betrachtung als reponirbare Hernie herausstellt. Als Pforte für dieselbe sieht B. auf Grund einer genauen Palpation, bei welcher er deutlich die in Frage kommenden Muskelränder gefühlt haben will, den Rhombus Lesshafti an.

B. bezeichnet seinen Fall als den 31., es ist aber mit dem von Wolff, welcher früher veröffentlicht worden ist, der 32.

Die Hernie heilte übrigens sehr schnell nach Anlegung eines geeigneten Bruchbandes.

d) Zwerchfellbrüche.

1) Deinert, Ein Fall von Hernia diaphragmatica traumatica. Würzburg. — 2) Paterson, On congenital diaphragmatic hernia. Brit. journ. Dec. p. 1207.

Der Fall von Deinert (1) betrifft einen 36jähr. Wachtmeister, der vor 2 Jahren einen schweren Sturz mit dem Pferde gethan hatte. Seitdem hat er öfter an inneren Einklemmungserscheinungen gelitten. Am 13. März 1887 traten wiederum Symptome einer acuten Incarceration ein, denen Patient binnen 36 Stunden erlag. Obduction: Im linken Centrum tendineum Ruptur des Zwerchfells, in der linken Pleurahöhle liegt der Magen und ein Theil des Colon transversum. Zum Schluss seiner Arbeit stellt D. 17 Fälle von erworbener Zwerchfellhernie zusammen, die seit Popp's Arbeit über denselben Gegenstand veröffentlicht sind.

Paterson (2) theilt die congenitalen Hernien des Diaphragma in 3 Arten: 1) solche, die in Folge Fehlens eines Theiles des Diaphragma entstehen; 2) solche, welche durch natürliche Oeffnungen desselben gehen und 3) solche, welche durch Ausdehnung der Muskelfasern entstehen (distension of the fibres of the diaphragm).

Der Fall, den er beobachtet hat, gehört zur ersten Categorie.

Das betreffende Kind war zur rechten Zeit geboren und erschien ganz cyanotisch; es machte einige schnappende Athembewegungen und lag dann ruhig da. Das Herz schlug kräftig über eine halbe Stunde lang, dann wurde es schwächer, bis das Kind nach kurzer Zeit starb. Luft drang nicht in die Lungen ein, obwohl das Kind von Zeit zu Zeit eine Art Inspirationsbewegung machte. Künstliche Athmung blieb erfolglos.

Die Obduction ergab beim Oeffnen des Thorax, der gut geformt war, dass der grössere Theil der Baucheingeweide im linken Pleuraraum lag; die linke Hälfte des Zwerchfells fehlte fast vollständig. Magen, Leber, Milz, Dünndarm und ein Theil des Dickdarms lagen im Thorax. Zwischen dem Pericard und der mediastinalen Pleura verlief der Nervus phrenicus, welcher ebenso dick erschien wie der der rechten Seite. Die r. Hälfte des Diaphragma war normal gebildet. Die Leber hatte eine veränderte Form, während die übrigen Baucheingeweide normal erschienen. Die linke Lunge befand sich im fötalen Zustande an der oberen hinteren Partie der Pleurahöhle befestigt.

An die Mittheilung des Falles schliesst der Verf. interessante embryologische Mittheilungen über die Entstehung des Zwerchfells.

e) Hernia retroperitonealis Treitzii.

Treves, Hernia into the foramen of Winslow. Lancet. Oct. 13.

Ein 26j. kerngesunder Arbeiter bekam nach einer schweren Mahlzeit heftige Leibschmerzen, die ihn ins Hospital führten. Während der nächsten Tage bildete

sich in schneller Folge die Symptome einer inneren Einklemmung aus, so dass man sich zur Laparotomie entschloss. Nach langem Suchen fand man das Foramen Winslowii als den Ort der Constriction. Es gelang aber nicht, die eingeklemmten Eingeweide zu befreien, da Treves es nicht wagte, die einschnürende Stelle blutig zu erweitern (wegen der Nachbarschaft der grossen Gefässe). Der Patient starb wenige Stunden nach der Operation. Bei der Section fand man im Netzsack das Cöcum, das Colon ascendens und einen Theil des Colon transversum. Sie waren stellenweise gangränös. Das Foramen Winslowii war für 4 Finger durchgängig, also abnorm gross. Treves glaubt, dass unter normalen anatomischen Verhältnissen ein Bruch, wie der beschriebene, überhaupt unmöglich ist. Es gehört dazu eine Beweglichkeit des Coecum und des Colon ascendens, wie sie nur bei bestimmten Thiergattungen vorkommt und wie sie allerdings auch in einem frühen entwicklungsgeschichtlichen Stadium beim menschlichen Embryo zu finden ist.

Augenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. H. SCHMIDT-RIMPLER in Marburg.*)

I. Allgemeines.

1) Annali di Ottalmologia. Diretti dal Quaglino et redatti dai dottori Rampoldi, Gnaita, Ciccardi. Pavia. Anno XVII. Fasc. 1—4. — 2) Archives d'ophthalmologie. Publiées par Panas, Landolt, Gajet et Badal. — 3) Archiv für Augenheilkunde. Herausgegeben von Knapp und Schweigger. Bd. XVIII. H. 3 u. 4. Bd. XIX. H. 1 u. 2. — 4) Bericht über die Wirksamkeit der Augenklinik des Prof. Dr. Magnus in Breslau während der Zeit vom 1. April 1887 bis 1. April 1888. (3291 Patienten.) — 5) Barrett, Miscellaneous ophthalmic cases. Austral. Journ. p. 160 — 6) Becker, Otto, die Universitäts-Augenklinik in Heidelberg. 20 J. klinischer Thätigkeit. (Beschreibung der Klinik, Statistik der Augenkrankheiten etc., Enucleation und Exenteration, Verzeichniss der Veröffentlichungen aus der Klinik.) — 7) Du Bois-Reymond, Ueber das Photographiren der Augen bei Magnesiumblitz. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 68. — 8) Bollettino d'oculistica. Ref. Ebendas. S. 308. — 9) Carter et Frost, Ophthalmic surgery. With 91 engr. and 1 chrom. 12. London. — 10) Centralblatt f. pract. Augenheilkunde. Herausg. v. Hirschberg. 12. Jahrg. — 11) Cohn, H., Ueber das Photographiren des Augenhintergrundes. Verhandl. des Heidelb. Congr. S. 209. (Discussion: Howe, Knapp, Galezowski, Javal.) — 12) Derselbe, Ueber das Photographiren des Auges. Centralblatt f. Augenheilk. S 65. — 13) Congrès d'ophthalmologie de Paris. III. Session. Annal. d'ocul. T. 99. p. 187 u. Centralbl. f. Augenheilk — 14) Désir de Fortunet, H., Contr. à l'étude de la scrofule, ophthalmie dite scrofuleuse. 8. Paris. — 15) Faravelli et Gazzaniga, Considerazioni sulle causo delle cecità e sulla geografia del tracoma nella Provincia di Pavia. Annali di Ottalmol. p. 11. — 16) Fischer, Bericht über ein 8jähr. Kind mit angeborener totaler Cataract und dessen Verhalten während der ersten 3 Wochen nach wiedererlangtem Sehen. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 461. — 17) Galezowski, X., Traité des maladies des yeux. 3 éd. Avec 483 fig. 8. Paris. — 18) Derselbe, Des troubles oculaires dans les altérations de la cinquième paire et en particulier dans les affections dentaires. Progrès méd. No. 29. p. 41. (Klinische Vorlesung.) — 19) Galezowski et Kopff, Hygiène de la vue. Avec fig. 16. Paris. — 20) Goldzieher, Zwei Fälle von beiderseitiger angeborener Cataract nebst Bemerkungen über das Sehenlernen Blindgeborener. Wien. Wochenschr. No. 2 u. 3. S. 34. — 21) Geselti, La divisione oculistica dell' ospitale civile di Venezia. Annal. di Ottalmologia. p. 271. (Enthält Bemerkungen über Therapie verschiedener Affectionen; klinische Casuistik: so auch einen Fall von Pemphigus conjunctivae etc.) — 22) v. Graefe's Archiv für Ophthalmologie. Herausg. von Donders, Leber u. Sattler. 34 Bd. — 23) Haltenhoff, Cinquième Rapport de la clinique ophthalmique du Molard. Genève. (2370 poliklinische Patienten.) — 24) Hersing, Fr., Compendium der Augenheilkunde. 6. Aufl. Mit 62 Holzschn. und 1 col. Tafel. 8. Stuttgart. — 25) Hirschberg, Klinische Casuistik. Centralbl. f. Augenheilk. S 360. (Netzhautentartung bei Nierenschrumpfung, Tropfenbildung bei beginnendem Staar.) — 26) Jacobson, J., Beiträge zur Pathologie des Auges. Leipzig. (Enthält 1. die Ophthalmopathologie der Gegenwart u. v. Graefe's Intentionen; 2. Beitrag zur Lehre von der folliculären Conjunctivitis; 3. der Intermarginalschnitt mit und ohne Transplantation von Hautlappen in der Therapie der Krankheiten des Lidrandes; 4. Glaucoma. Im Orig. zu lesen.) — 27) IX. Jahresbericht der unter dem Protectorat Sr. kögl. Hoheit des Herrn Herzogs Carl in Bayern, Dr. med., stehenden Nürnberger medicinischen Gesellschaft und Poliklinik (anerkannter Verein) für 1887. Nürnberg (721 Augen-Patienten. Arzt: Dr. Schubert) — 28) Jahresbericht über Leistungen und Fortschritte im Gebiete der Ophthalmologie, begründet von A. Nagel, fortgesetzt von J. Michel. XVIII. Jbrg. pro 1887. — 29) Just, 13. Bericht über die Augenheilanstalt zu Zittau für die Jahre 1886 u. 1887. (Im Verlauf der 2 Jahre 6209 poliklin. Patienten.) — 30)

*) Bei Ausarbeitung dieses Berichtes hat mich Herr Dr. Weinbaum freundlichst unterstützt.

Klinisebe Monatsblätter f. Augenbeilk. Heransgeg. von W. v. Zehender. 26. Jahrgang. — 31) Knies, M., Grundriss der Augenheilknnde. Mit 30 Fig. Wiesbaden. — 32) Kroll, W., Ueber Kopfschmerzen hei einzelnen Entzündungen des Anges, sowie hei accommodativer nnd mnseulärer Asthenopie. Berl. Wochensehr. No. 31. S. 631. — 33) Lawford, Two cases of tnberenlar disease of the cye. Opbth. Hosp. Rep. XII. p. 149. — 34) Livre jubilaire, offert à M. Donders par ses élèves à l'occasion de l'anniversaire de sa 70ième année. Partic ophthalm. analysée dsns les Annal. d'oenlist T. 100. p. 174. — 35) The Royal London Ophthalm. Hospital reports. Edited by R Mareus Gunn. London. Vol. XII. part. I and II. — 36) Martin, G., Pathogénie des ophthalmies électriques. Annal. d'ooul. T. 100. p. 25. — 37) Mcany, Wm. B., Ophthalmology in Europe. Notes of visits to celebrated olinics. Lancet. April 28. p. 822. (Einige Beobachtungen aus Pariser Kliniken.) — 38) Mittheilungen aus der St. Petersburger Angen-Heilanstalt. H. II. Von Graf Maganoly. (Mittheilungen statistischer nnd casuistiseher Natur, sowie über Behandlnng der mit Entropinm verhnndenen Tricbiasis nnd Distichiasis. Die combinirte Snellen-Hotz'sehe Methode wird als die beste bezeiehnet nnd genan beschrieben.) — 39) Het nederlandseh Gasthuis voor behoeftige en minvermogende Ooglijders gevestigd te Utrecht. 29. Jaarlijksch Verslag. (2829 Patienten.) — 40) 9. Berieht der Augenheilanstalt für den Regierungsbezirk Aachen. (2187 poliklin., 157 klin. Patt.) — 41) 7. periodischer internationaler Ophthalmologen-Congress. Heidelberg. 8.—11. August Berieht, znsammengestellt von Beeker u. Hess. Wiesbaden. — 42) Oppenheimer, Headaches and other nervous symptoms caused hy funetional anomalies of the eye. Boston Journ. Dee. 27. p. 634. (Kopfsehmerzen in Folge von Muskelinsuffieienzen, Refractions- nnd Accommodationsanomalien.) — 43) Shmith, Priestley, A case of intra-orbital haemorrhage and other sye complications in connection with haemophilia. Ophthalm. Hosp. Report. XII. p 70. — 44) Rampoldi, Note addizionali ad aleuni miei lavori di Ottalmologia. Ann. di Ottalmol. p. 12. (Bemerkungen über Keratoconus, Streifenkeratitis und pathologische Hornhautinfiltrate.) — 45) Rath, Beitrag zur Symptomenlehre der Geschwülste der Hypophysis cerebri. Gräfe's Archiv. XXXIV. 4. p. 81. — 46) Revue générale d'ophthalmologie. Reeueil mensuel dirigé par Dor et Ed. Meyer. — 48) Samelsohn, Eine seltene Affection des Halssympathiou. Deutsehe Wochensehrift. No. 46. S. 937. — 49) Sattler, H., Ueber die Beziehungen des Sehorgans zu allgemeinen Erkrankungen des Organismus. Prager Wochenschr. No. 47—49. S. 505. — 50) Schiess-Gemuscus, Augenheilanstalt in Basel. 24 Jahresber. v. 1. Jan. 1887 his 1. Jan. 1888. (1954 poliklin., 493 klin. Patienten.) — 51) Sehlösser, Casuistische Mittheilungen aus der Universitäts-Augenklinik München. Müneh. Wochensohr. No. 2 und 3. S. 27. — 52) Sehmidt Rimpler, Angenheilkunde und Ophthalmoscopie. 3. Aufl. Mit 162 Abbild. nnd 1 Farbentaf. 8. Brannschw. — 53) Dr. Schreiber's Angenheilanstalt in Magdeburg. 5. Jahresber. (1900 poliklin., 202 klin. Patienten.) — 54) Société française d'ophthalmologie (Congrès de 1888). Progrès méd. p. 368. — 55) Société ophthalmique du Royaume-nni. Analysé dans les Annal. d'oeul. T. 99. p. 281. — 56) Swanzy, On the value of eye symptoms in the localisation of cerebral disease. Ophthalmological Society Transactions. — 57) Derselbe, A handbook of the diseases of the eye. 2 ed. W. ill. 8. London. — 58) Truc, Bulletin annnel de la olinique ophthalmologique de la faculté de Montpellier. Montp. méd. p. 541. — 59) Vereenigung tot het Verleenen van Hulp van minvermogende Ooglijders voor Zuid-Holland, gevestigd te Rotterdam. 22. Verslag, loopende over het Jaar 1887. Rotterdam. (3763 poliklin. Patienten.) — 60) Vossins, Ad., Leitfaden snm Gebraneh des Angenspiegels. 2. Aufl. Mit 40 Holzsohn. 8. — 61) Derselbe, Grundriss der Angenheilkunde. Mit 84 Fig., 14 Gesichtsfeldern n. 1 Durchschn. des Auges. 8. Wien. — 62) Wagenmann, Beiträge sur Kenntniss der tuberculösen Erkrankungen des Sehorgans. Gräfe's Arch. XXXIV. 4. S 145. — 63) Weeker et Landolt, Traité complet d'ophthalmologie. Tome IV. av. fig. 8. Paris. — 64) Wioherkiwies, 10. Jahresbericht über die Wirksamkeit der Angenheilanstalt für Arme in Posen. St. Martinstr. No. 6. für das Jahr 1887. (4321 poliklin. Patienten. Die Hippel'sche Keratoplastik wurde in 4 Fällen ohne Erfolg ausgeführt, da die Hornhaut sich stets wieder trühte. Bei Ectropinm werden grosse Hantlappen transplantirt, die weniger schrumpfen, als die kleinen oberflächliehen Epidermisschüppchen etc.) — 65) v. Zehender, Die nenen Universitäts-Augenheilanstalten in Dentschland. Leipzig. — 66) Zur Gesohiehte der St. Petersburger Angenheilanstalt. Monatsbl. f. Augenbeilk. S. 330.

Sohmidt-Rimpler's (52) Augenheilkunde nnd Ophthalmoscopie ist in dritter, verbesserter Auflage erscbienen. Nene Grundrisse der Angenbeilkunde haben Knies (31) nnd Vosslns (61) veröffentlicht, Hersing (24) eine nene Anflage seines Compendinms.

Sohiess-Gemusens (50) fügt der Statistik seines Jahresberichtes noch eine Reihe casuistiscber Mittheilnngen an. Ich hebe hervor: Verbrennung der Conjunotiva durch Anilinfarbe, Amblyopie nach phlyctaenulärer Erkrankung, stark reflectirende Glaskörpermembranen, Erblindnng naoh einem starken Abführmittel etc.

Faravelli und Gassaniga (15) geben nach Vorausschickung einer Statistik der Augen-Heilanstalt zn Pavia über die Jahre 1884—1887 die Zusammenstellnng von 53 doppelseitigen nnd 193 einseitigen Erblindungen. Hänfig war Hypopyonkeratitis die Ursaohe, auoh Pellagra bewirkte einen nicht kleinen Theil doppelseitiger Erblindnngen. Trachom, dessen geographische Verbreitnng in der Provins Pavia durch eine Karte gezeigt wird, gab nur einen geringen Procentsatz (1,03).

Schlösser (51) giebt Mittheilnngen über Fälle folgender krankhaften Znstände: Linsenastigmatismus durch Narbenzng, Cornealastigmatismus durch einseitige Compression des Bnlbus, subconjnnetivale Linsenluxation, reflectorisch erregbarer Nystagmns, je ein Fall von periodischer Erytbropsie nnd Xanthopsie bei Maculitis (gelbliche nnd gelhlich-weisse Flecke).

Ans dem Sitzungsbericht der französisches ophthalmologisohen Gesellsohaft hebe ich hervor:

Vorträge von Galesowski über Extraction luxirter Cataracten, Abadie über Schieloperationen, Paas über Enncleation bei Panophthalmie (Todesfall durch Infection), Galezowski über einen nenen Operationsmodus bei Glancoma absolntum (4 Einstiche durch Sclera nnd Cornea im Corneallimbns mit eigens construirtem Messer), Javal über Stereoscop und Strabismus, Dufonr über Therapie der Scleritis, Grandclément über tranmatische Corneal-Neuralgie. Bonoheron empfiehlt bei Ectropinm senile des unteren Lides die Excision eines streifenförmigen Stückes vom Tarsns von der Conjnnctivalseite her.

Goldzieher (20) schildert anschaulich das Sehnlernen zweier blindgeborener, später von ihm an Cataract operirter Individuen. Er betont, dass sie nicht im allerstrengsten Sinne blind waren, sondern Helligkeitsunterschiede wahrzunehmen und Farben zu unterscheiden vermochten. Das Erkennen von Objecten mittelst des Gesichtssinnes geschah demzufolge im Anfange hauptsächlich unter Benutzung der Farben- und Helligkeitseindrücke und unter steter Vergleichung mit den durch den Tastsinn gewonnenen Erfahrungen.

Fischer (16) giebt einen Bericht über die ersten 3 Wochen, während welcher ein blindgeborenes 8jähriges Kind nach Cataractoperation wieder sah. Fixation der Gegenstände wurde sehr bald erlernt, Richtung und Entfernung der nächstgelegenen ziemlich sicher getroffen, hingegen die Form der Gegenstände nur sehr allmälig aufgefasst. Glanz und Farbe geben zu Anfang die hauptsächlichsten Merkmale ab.

Sattler (49) giebt in seinem Vortrage über die Beziehungen des Sehorgans zu Allgemeinerkrankungen zunächst eine Uebersicht über die Beziehungen zwischen Krankheiten des Circulationsapparates und des Blutes und ophthalmoscopisch wahrnehmbaren Veränderungen. Er schreibt insbesondere den Retinalhämorrhagien im Zusammenhang mit Erkrankungen des Gefässsystems eine sehr üble prognostische Bedeutung zu, insofern sie sichere Vorboten einer letalen Hirnapoplexie seien. Er skizzirt alsdann die durch Nierenleiden und Diabetes verursachten Augenkrankheiten. Zur Darstellung der von Gehirnkrankheiten abhängigen Augenaffectionen übergehend schliesst sich S. der Leber-Deutschmann'schen Theorie von der Neuroretinitis opticointraocularis an, die er mit den genannten Autoren als eine durch ein eigenthümlich reizendes Exsudat erzeugte Entzündung anspricht. Bei Besprechung der Hemianopsie folgt Verf. der Auffassung derer, welche eine Semidecussation der Opticusfasern annehmen.

Rath (45) giebt Krankengeschichten und Sectionsbefund zweier Tumoren der Gegend der Hypophysis cerebri und gelangt unter Verwerthung dieser sowie der übrigen einschlägigen Literatur dazu, folgenden Symptomencomplex für dieselben aufzustellen: Schmerzen in der Stirn- und Schläfengegend, welche in die Augenhöhle ausstrahlen; frühzeitiges Befallenwerden beider Augen, oft nach einander und zwar in der Form einer Amblyopie mit temporaler Hemianopsie und anfänglichem negativen ophthalmoscopischen Befund, während sich in späteren Stadien eine einfache Sehnervenatrophie entwickelt. Daneben Augenmuskellähmungen (Strabismus paralyticus), Schlafsucht, Schwäche in den Beinen. Unterstützend für die Diagnose ist noch in vielen Fällen das Fehlen von ausgesprochenen Störungen im Bereich der Sensibilität und Motilität und mitunter eine eigenthümliche Form von Demenz oder das gleichzeitige Bestehen eines Diabetes mellitus oder insipidus.

Wagenmann (62) berichtet über 2 Fälle von Conjunctivaltuberculose bei Phthisikern. Die microscopische Untersuchung des aus einem Knötchen quellenden Eiters in dem einen Falle, eines excidirten Gewebsstückes in dem anderen erwies die tuberculöse Natur der Fälle (Riesenzellen, Tuberkelbacillen). Brennen mit Galvanocauter und Jodoformeinpulverung führte beidemal Heilung herbei. In einem dritten Falle stand die Conjunctivaltuberculose im Zusammenhang mit lupöser Nasenerkrankung und Thränensackeiterung. W. nimmt in allen diesen Fällen mit Leber ectogene Infection mit Tuberkelbacillen an. Ferner theilt W. zwei Fälle von schwerer primärer Chorioidealtuberculose mit, welche einmal bereits das Orbitalgewebe ergriffen hatte. Beidemal brachte Entfernung des Bulbus, im letzteren Falle mit Exenteration der Orbita verbunden, dauernde Heilung. Die microscopische Untersuchung stellte die tuberculöse Natur der Erkrankung sicher. Zum Schluss berichtet W. über einen Fall von Tuberculose des Orbitalrandes, welche auf die Knochen der Schläfengegend überging.

Lawford (33) beschreibt einen perforirenden Tumor der Chorioides und des Glaskörpers als aus kleinen lymphoiden und Riesenzellen sich zusammensetzend, in welchem er 1885 Tuberkelbacillen fand. Zur Zeit vermochte er keine Bacillen mehr darin nachzuweisen. In einem Fall, den L. als Iristuberculose diagnosticirte, konnte er ebenfalls trotz des sonstigen für Tuberculose characteristischen Befundes keine Bacillen entdecken.

Barrett (5) theilt eine Heilung von acutem Glaucom durch Eserineinträufelung mit, ferner die Entwickelung einer Myopie von 2 D bei einem 24jähr. Emmetropen im Verlaufe eines halben Jahres bei angestrengter Nahearbeit etc.

Samelsohn (48) berichtet über einen Fall von Ptosis und Miosis des einen Auges und Vasomotorenlähmung, durch Röthung erkennbar, der anderen Gesichtshälfte. Er nimmt an, dass im Sympathicus die oculo-pupillären Fasern der einen, die vasomotorischen der anderen Seite gelähmt seien.

Cohn (11) gelang es mit Hilfe des Gädicke-Miethe-schen Blitzpulvers (Magnesium mit chlorsaurem Kali gemischt) eine derartig intensive Beleuchtung zu erzielen, dass Momentphotographieen der Iris, der Pupille und von Pupillarmembranen aufgenommen werden konnten. Er hofft daher, dass es nunmehr auch in absehbarer Zeit gelingen werde, mit Hilfe dieser neuen Methode den Augengrund zu photographiren.

Martin (36) beschreibt die Augenkrankheiten, welche durch Beschäftigung mit, beziehentlich längeres Sehen in das electrische Bogenlicht entstehen. Conjunctivis, Epiphora, Blepharospasmus, Miosis, subjective Lichterscheinung, Scotome, Amblyopie kommen zur Beobachtung.

[1) Holmer, Axel, Ophthalmologie. Medicinsk Aarsskrift. p. 253—262. (Uebersichtsartikel.) — 2) Norrie, Gordon, Dr. Valdemar Krenchel's mechanische Theorie der Lichtempfindung. Ugeskr. f. läger 4 R XVIII. No. 19—21. (Wird deutsch erscheinen.) — 3) Derselbe, Oftalmologiske smaating. Nord. oftalm. tidsskrift. I. p. 204—215. (s. Centralbl. f. pract. Augenheilk. 1888. Aug.-Sept. Kleine Beiträge.) — 4) Thue, H. J., Ein Fall von Tumor thalami optici mit Hemianästhesie. Norsk Magaz. f. Lägevid. 4 R. III. p. 565. — 5) Pontoppidan, K., Ophthalmoplegia externa Nord ophthalm. tidsskr. Bd. I. p. 245—61. (Verf.

theilt 10 Fälle von Ophthalmoplegia externa [Manthner] theils aus der Klinik Prof. Hansen Grut's, theils aus dem Communehospital Kopenhagens mit und ausserdem einen Fall von fasciculärer Paralyse [Hemiparese und gekreuzter partieller Oculomotoriusparalyse].) — 6) Rossander, Pulsirender Exophthalmus utriusque oculi. Svenska läkaresällsk. förhdlgr. p. 113. Hygiea. Sept. (Nach Fractura basis cranii entstand bei einem Arbeiter Exophthalmus beider Augen, 1—1½ cm o. dxt., ½ cm o. sin., weshalb Verf. die Ligatur der Carotis dext. machte. Bedeutende Verbesserung einen Monat nach der Operation — aber das Endresultat noch nicht bekannt) — 7) Norrie, Gordon, Ophthalmologische Mittheilungen. Hosp. tid. 3 R. VI. No. 11—12. — 8) Widmark, Joh., Ueber den Einfluss des Lichtes auf die vorderen Theile des Auges. Svenska läkaresällsk. förhdlgr. p. 127. Hygiea. Oethr. und Bielogiska föreningens förhandl. Bd. 1. No. 1.

Norrie (7) berichtet über die 2 ersten Jahre seiner Klinik. 1886 390 neue Patienten, 1887 752. Im Wesentlichen Casuistik. Verf. bestätigt das häufigere Vorkommen von Blennorrhoea sacci lacrymalis bei Frauen und sucht die Ursache in der unpractischen Kleidung der Frauen, besonders der ungenügenden Bekleidung der Beine; als Folge davon leicht Schnupfen, die häufigste Ursache der genannten Krankheit. Nach den officiellen Berichten kommt auch Bronchitis viel häufiger bei Frauen als bei Männern vor. — Bei einer 49jähr. Frau fand sich Streptothrix Foersteri in beiden Canaliculi und ein halbes Jahr später ein grosses Concrement im Thränensack.

Nach Versuchen mit Sonnenlicht und electrischen Bogenlampen findet Widmark (8), dass die directe Einwirkung des Lichtes auf die vorderen Theile des Auges des Kaninchens eine Entzündung hervorrufe, welche der Schneeblindheit und Ophthalmia electrica ähnlich ist. Wird das Auge mit Ausnahme der Pupille bedeckt, so wird nur der Theil der Cornea, welcher vom Licht getroffen wird, unklar.

Gordon Norrie (Kopenhagen).]

II. Diagnostik.

1) Bellarminow, Demonstration einer neuen Art der ophthalmoscopischen Untersuchung. Vortrag in der Berl. med. Gesellschaft. (Discussion: Herr Schweigger.) Berl. Wochenschr. S. 994, 1036. — 2) Derselbe, Eine neue Methode den Augenhintergrund am cocaïnisirten Auge sichtbar zu machen, mit Hülfe von planparallelen Platten. Therap. Monatsh. No. 12. S. 538. — 3) Derselbe, Erwiderung an Hrn. Prof. Hirschberg, betreffs: Ueber Hrn. Dr. Bellarminoff's neue Art der ophthalmoscopischen Untersuchung. Berl. Wochenschr. S. 1049. — 4) Bongers, Einfache Methode der Refractionsbestimmung im umgekehrten Bilde. Monatsbl. f. Augenh. S. 194. — 5) Burnett, Models exhibiting refraction by cylinders. Med. News. p. 135. — 6) Derselbe, Skiaskopy; or the „shadow" test for the determination of the refraction of the eye. Ibid. No. 11. p. 281. (Klinische Vorlesung über die Cuignet'sche Methode der Skiaskopie.) — 7) Buxton, Accuracy in estimating errors of refraction. Lancet. Dec. 1. p. 1064. (Empfehlung der Skiaskopie.) — 8) Dessauer, Abnormer Verlauf und Erweiterung der Arteria ciliaris anterior externa sinistra. Monatsbl. f. Augenk. S. 373. — 9) Fick, E., A. Fick's Ophthalmo-Tonometer. Verhandl. des Heidelb. Congr. S. 289. — 10) Fick, R. Armin, Ein neues Ophthalmotonometer. Würzburg. — 11) Fränkel, G., Die Wirkung der Cylinderlinsen, veranschaulicht durch stereoscopische Darstellung des Strahlengangs. (Sehr empfehlenswerth) — 12) Derselbe, Dasselbe. 8 stereoscop. Ans. qu. gr. 8. Wiesbaden. — 13) Galezowski, Du diagnostic différentiel dans les maladies des yeux. Progrès méd. No. 13. p. 247. (Klinische Vorlesung.) — 14) Grandclément, Encore un mot sur la kératoskopie. Lyon méd. No. 5. (Auch die Lehrer können damit bei ihren Schülern E, H und M. bestimmen.) — 15) Hirschberg, Ueber Hrn. Dr. Bellarminoff's neue Art der ophthalmoscopischen Untersuchung. Vortrag in der Berl med. Gesellsch. (Discussion: Hrn. Schweigger und Uhthoff.) Berl. Wochenschr. S. 1013, 1051. — 16) Holden, A new optometer for determining all errors of refraction. Verhandl. d. Heidelb. Congr. p. 439. — 17) Hoor, Objective Methoden zur Einstellungs-(Refractions-)Bestimmung der Augen mit besonderer Berücksichtigung der Retinoscopie und deren Verwerthbarkeit für den Militärarzt. Wien. Wochenschr. No. 20 bis 22. S. 678. — 18) Javal, Ueber Ophthalmometrie. Verhandlg. d. Heidelb. Congr. S. 25. — 19) Jackson, Designation of prisms by their refractive power. Med. News. p. 135, 400. — 20) Knapp, H., Die Meridianbezeichnung beim Verschreiben von Cylinderlinsen. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 423. — 21) Landolt, Proposition pour le numérotage des prismes en ophthalmologie. Ibid. p. 437. — 22) Leroy et Dubois, Un nouvel ophthalmomètre pratique. Annal. d'ocul. T. 99. p. 123. (Nach dem Princip des Helmholtz'schen, aber für den practischen Gebrauch zu schneller Berechnung der Refraction nach Dioptrieen hergerichtet.) — 23) Oliver, Description of a series of tests for the detection and determination of subnormal color-perception (color-blindness) designed for use in railway service. Med. News. p. 133. — 24) Panas, Exploration de l'oeil. Progrès méd. No. 46. p. 405 (Klinische Vorlesung.) — 25) Pedrazzoli, Nuovo perimetro. Annali di oftalmol p. 217. (Mit Abbildung. Ein gradliniger Stab, der sich dem Auge vom Fixationspunkt aus in schräger Richtung nähert, statt des Kreisbogens der üblichen Perimeter.) — 26) Schmidt-Rimpler, Eine Bemerkung zu der Refractionsbestimmungs-Methode des Hrn. Bongers. Monatsbl. f. Augenk. S. 277. — 27) Seggel, Sehproben-Tafeln zur Prüfung des Lichtsinns. 8. München. — 28) Derselbe, Ueber die Prüfung des Licht- und quantitativen Farbensinnes und ihre Verwerthung für die Untersuchung des Sehvermögens der Rekruten, nebst Bemerkungen über die nachtheilige Einwirkung des myopischen Processes auf das Sehvermögen. Arch. f. Augenk. XVIII. S. 303

Bellarminow (1) zeigt, dass man den Augengrund ohne Augenspiegel für mehrere Beobachter gleichzeitig sichtbar machen kann, indem man gegen die Hornhaut des (am besten mydriatischen), zuvor cocaïnisirten Auges eine planparallele Glasplatte andrückt und nunmehr beliebig das Licht einer Lampe, am besten von einem Spiegel aufgefangen, eventuell aber auch diffuses Licht einfallen lässt. Durch diese Manipulation wird die Krümmung der Hornhaut ausgeglichen, das Licht tritt stark divergent heraus, wie aus einem hochgradig hypermetropischen Auge und vermag daher gleichzeitig in das Auge mehrerer Beobachter zu gelangen. Schweigger bestätigt die practische Brauchbarkeit des Verfahrens.

Hirschberg (15) erinnert in einer späteren Sitzung daran, dass er bereits 1882 das Anpressen eines Deckgläschens gegen die mit Flüssigkeit bedeckte Hornhaut von Fischen geübt habe, um die Refraction des Fischauges unter Wasser zu bestimmen, dass er

ferner die Möglichkeit, Pferde bei diffusem Tageslicht zu ophthalmoscopiren, bereits damals gezeigt habe. Im Uebrigen erkennt H. der B.'schen Methode einen gewissen Werth für demonstrative Zwecke, aber keine heuristische Bedeutung zu. Schweigger weist darauf hin, dass das Princip der B.'schen Untersuchung bereits vor 180 Jahren Méry bekannt war, der den Augengrund einer Katze sichtbar machte, indem er sie unter Wasser tauchte. Uhthoff findet den practischen Werth der Methode in der grossen Uebersicht, die sie gewährt, und in der Möglichkeit, binocular zu sehen. Bellarminow (3) betont in seiner Erwiderung auf die Hirschberg'schen Auseinandersetzungen, dass seine Methode der H.'schen eben nur in einer Aeusserlichkeit ähnele. Das mit Deckglas bedeckte Hechtauge bleibe auch dann noch schwach myopisch und sei von H. mit dem Augenspiegel untersucht worden. Für seine (B.'s) Methode kämen nur solche Augen in Betracht, welche, mit der Glasplatte bedeckt, stark hypermetropisch würden. Im Uebrigen komme die Priorität Coccius zu, welcher, wie B. bis dahin übersehen hatte, genau dieselbe Methode, allerdings ohne Cocaïn, bereits früher benutzt habe. (Schmidt-Rimpler hat im Centralbl. f. Augenheilk., Heft 1, die betreffenden Stellen citirt.)

E. Fick (9) demonstrirt A. Fick's Ophthalmo-Tonometer: Ein ebenes Plättchen, welches einen Theil der Sclera platt drückt. Eine damit verbundene Stahlfeder zeigt auf einer Scala das Maass des dabei aufzuwendenden Druckes. Jeder Theilstrich entspricht 1g oder 2 mm Hg-Druck.

Holden (16) hat ein neues Optometer ersonnen, welches den Scheiner'schen Versuch zur Refractionsbestimmung benutzt. Durch 2 Oeffnungen einer Scheibe wird von dem zu untersuchenden Auge eine Lichtflamme betrachtet, die dem emmetropischen Auge als ein Bild, dem hyperopischen in gleichnamigen, dem myopischen in gekreuzten Doppelbildern erscheint. Werden Doppelbilder angegeben, so sucht man sie durch ein drehbares Prisma zu vereinigen und bestimmt aus der Stärke der Drehung des Prismas den Grad der Ametropie.

Astigmatismus wird erkannt, wenn bei Drehung der Scheibe um die eine der beiden Oeffnungen der Abstand der Doppelbilder wechselt.

Bengers (4) giebt folgende Methode der Refractionsbestimmung im umgekehrten Bilde an: Der Beobachter bestimmt sein P. p, betrachtet mit Schmidt-Rimpler's Ophthalmoscop unter Weglassung des Gitterwerkes den Augengrund des zu Untersuchenden, nähert sich möglichst stark, bis er das Bild noch eben sieht, subtrahirt von der Grösse seiner Entfernung von der Convexlinse seine Nahepunktsweite + 10 cm und erhält dadurch die Refraction in Dioptrieen. Die von Treitel nach dieser Methode gemachten drei Refractionsbestimmungen ergaben falsche Resultate. B. hält die Methode für practisch verwerthbar.

Schmidt-Rimpler (26) weist auf die Schwierigkeit für den Beobachter hin, das Luftbild in seinen Nahepunkt zu bringen und hält die bekannte Methode, welche die Lage des Fernpunktes benutzt, immer noch für besser.

Seggel (28) lobt die Wolffberg'sche Methode, die Functionsprüfung durch Untersuchung des Licht- und quantitativen Farbensinnes zu vereinfachen, als eine besonders auch für militärärztliche Zwecke sehr brauchbare. Gute Beleuchtung ist Hauptbedingung. Die von Wolffberg gegebenen Zahlen können auf Grund von S.'s Untersuchungen innerhalb gewisser Grenzen als ziemlich genaue Näherungswerthe betrachtet werden. Ferner zeigt S., dass unter Zuhillenahme einiger anderen Ueberlegungen bei Verschiedenheit der Entfernungen, in denen die rothen und blauen Felder erkannt werden, welche normaliter in gleicher Entfernung gesehen werden sollen, auch ein gewisser Schluss auf die Art der Refractionsanomalie möglich ist: Die chromatische Aberration, welcher die Lichtstrahlen beim Passiren der brechenden Medien des Auges unterliegen, bedingt, dass ceteris paribus hyperopische Augen blaues (stärker brechbares) Licht aus relativ grösserer Entfernung wahrnehmen werden als rothes; umgekehrt myopische Augen. Für letztere muss allerdings eine weitgehende Einschränkung gemacht werden, da, wie gerade die vorliegenden Untersuchungen von S. lehren, der myopische Process (Uebergang von H in E und von E in M) schon sehr früh eine Herabsetzung des Lichtsinnes zu verursachen pflegt. Bedenkt man dies, so wird man, wenn „Blau" auf relativ zu grosse Entfernung gegen „Roth" erkannt wird, dabei aber gute Sehschärfe des nicht durch Gläser corrigirten Auges (S_2) besteht, ziemlich sicher auf Hyperopie schliessen. Umgekehrt, wenn „Roth" relativ weiter als „Blau" erkannt wird, bei herabgesetzter S_2 auf Myopie. Die grosse Zahl scheinbarer Ausnahmen, in denen auch Myopen „Blau" aus relativ weiterer Entfernung als „Roth" erkennen, erklärt sich aus der Herabsetzung des Lichtsinnes.

Jackson (19) berichtet über den Vorschlag einer von der Amerikanischen ophthalm. Gesellschaft eingesetzten Commission, welche eine rationellere Prismenbezeichnung einzuführen beantragt. Danach sollen die Prismen nach dem Winkel der geringsten Gesammtablenkung (d-Deviation) bezeichnet werden. Nach Bedürfniss soll die Prismenserie nach viertel, halben oder ganzen Graden „d" fortschreiten.

Knapp (20) empfiehlt 2 Systeme der Meridianbezeichnung cylindrischer Gläser zur Auswahl. Entweder man bezeichnet den verticalen Meridian als 0, die bezüglich nasale oder temporale Abweichung der Axe von ihm als x⁰n bezw. x⁰t. Oder man geht vom nasalen Ende des horizontalen Meridianes aus, bewegt sich nach aussen und oben und bezeichnet die Abweichung der Axe einfach in Graden ohne jedweden Zusatz.

Landolt (21) schlägt die von der Amerikanischen Ophthalmologengesellschaft beschlossene Bezeichnung der Prismen nach ihrem kleinsten Gesammtablenkungswinkel vor.

III. Pathologische Anatomie.

1) Basevi, Contribuzione allo studio dei tumori endo-oculari nei bambini. Nota clinica ed istologica.

Annal. di Ottalmolog. p. 305. (2 Fälle von Gliosarcoma retin. nnd von Melanosarcom der Choroidea.) — 2) Becker, H., Ein Fall von Microphthalmns congenitus nnilateralis, nebst einigen Bemerknngen über die vermnthliche Aetiologie nnd Entstehungsgeschichte desselben. Gräfe's Arch. XXXIV. 3. S. 103. — 3) Bellarminow, Demonstration von Injectionspräparaten des Hunde- nnd Katzenanges. (Schellackinjection.) Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 302. — 4) Bock, Pigmentklümpchen in der Vorderkammer. Anatomische Untersnchung des ganzen Augapfels. Monatsbl. für Angenh. S. 163. — 5) Dinkler, Zwei Fälle von Ulcns perforans corneae nach Conjunctivaltripper. (Trippercoccen im Gewebe) Gräfe's Arch. XXXIV. 3. S. 21. — 6) Ehrenthal, Kritisches und Experimentelles zur Lehre vom Flüssigkeitswechsel im Auge. Diss. Königsberg. — 7) Elschnig, Ueber die polypenähnlichen Geschwülste der Bindehant. Arch. f. Augenh. XIX. S. 63. — 8) Ernst, Demonstration von Culturen nnd microscopischen Präparaten des Bacillus Xerosis. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 185. — 9) Faravelli e Gassaniga, Due casi notevoli di ossificazione nell' interno dell' occhio. Annal. di Ottalm. p. 139. — 10) Fick, A. Eugen, Ueber Microorganismen im Conjunctivalsack. (Cf. Jahresber. 1887. S. 542) — 11) Hartmann, Ueber das Endotheliom in der Orbita. Gräfe's Arch. XXXIV. 4. S. 188. — 12) Hess, C., Pathogenese des Microphthalmus. Ebendas. XXXIV. 3. S. 147. — 13) Holden, A Case of congenital absence of the iris with cataract, dislocation of one lens, nystagmns and strabismus. New-York Record. p. 147. — 14) Kerschbaumer, Rosa, Ueber Altersveränderungen der Uvea. Gräfe's Arch. XXXIV. 4. S. 16. — 15) Lang, On the ciliary processes and the suspensory ligament. Lancet. Nov. 17. p. 967. (Beschreibnng der Processns ciliares und der Zonula Zinnii eines durch einen Unfall der Iris nnd Linse beraubten Anges.) — 16) Lange, Ueber einen Fall von primärem Sarcom des Ciliarkörpers mit Demonstration von Präparaten. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 291. — 17) Lawford, On the pathological anatomy of lamellar or zonnlar cataract. Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 184. — 18) Leber, Die Bedeutung der Bacteriologie für die Angenheilknnde. Verhandl. des Heidelb. Kongr. S. 346. — 19) Magnns, Linsenernährnng und Linsentrübung. Dentsche Wochenschr. No. 40. S. 814. — 20) Manz, Ueber die Genese des angeborenen Iriscoloboms. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 460. — 21) Mazza, Glio-sarcoma della retina con speciali considerazioni sui processi progressivi e regressivi nucleari. Annal. di Ottalmol. p. 157. — 22) Derselbe, Dasselbe. Pavia. — 23) Meyer, E nnd E. Berger, Lepratumor der Hornhaut von sarcomähnlicher Beschaffenheit. Gräfe's Arch. XXXIV. 4. S. 219 — 24) Michel, Ueber septische Impfkeratitis. Würzburger Sitzungsber. S. 66. — 25) v. Monakow, Experimentelle nnd pathologisch-anatomische Untersnchungen über die optischen Centren nnd Bahnen. (Nene Folge.) Arch. f. Psychiatrie. XX. H. 3. — 26) Reid, Ossification of the choroid. Glasgow Journ. p. 248. — 27) Derselbe, Mycosis of the Eyeball. Ebendas. May. p. 433. — 28) Rindfleisch, Ueber septische Impfkeratitis. Verhandl. d. Würzb. phys.-med. Ges. XXII. No. 7. — 29) Sattler, Die Bedentnng der Bacteriologie für die Augenheilkunde. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 363. — 30) Schirmer, O., Anatomischer Befund bei angeborener Sehnervenatrophie. Gräfe's Arch. XXXIV. 4. S. 131. — 31) Derselbe, Experimentelle Stndie über die Förster'sche Maturation der Cataract. Ebend. XXXIV. 1. S. 131. — 32) Theobald, A Case of donble congenital Irideremia. Med. News. p. 134. (Beiderseitige angeborene Irideremie eines Kindes, dessen Mntter beiderseitiges Iriscolobom nach oben hat ohne Chorioideal- oder Linsenabnormitäten.) — 33) Verdese, Contribnto all' anatomia pathologica dell' ulcus serpens della cornea. Annal. di Ottalm. p. 67. — 34) Vossius, Ueber die Uebertragbarkeit der Lepra anf Kaninchen. Zeitschr. f. vergl. Angenheilk. S. 1. — 35) Wagenmann, Experimentelle Untersuchungen znr Frage der Keratoplastik Gräfe's Arch. XXXIV. 1. S. 211. — 36) Wolfring, Anatomischer Befund bezüglich der Kranse'schen Drüsen und ihre Betheilignng an pathologischen Processen Verhandl. des Heidelb. Congr. S. 298.

Ehrenthal (6) gelangt auf Grund neuer Versuche über den Flüssigkeitswechsel im Auge, die in bekannter Manier mit Hülfe von Fluoresceineinspritznngen angestellt werden, zu folgenden Schlüssen: Die Wege, die eine in das Auge eingeführte diffusible Snbstanz einschlägt, sind nicht schlechthin mit den Strömungen in der normalen Augenflüssigkeit zu identificiren. Vielmehr kann nur die Differenz zwischen der Verbreitung dieser Substanz bei erhaltenem und derjenigen bei erloschenem Flüssigkeitswechsel uns Anfschlüsse über letzteren geben. Die Bewegungen der Nährflüssigkeit des Auges gehen zu ruhig vor sich, um in der Verhaltungsart des Fluorescins bei erhaltener Flüssigkeitsströmung gegenüber derjenigen bei gehinderter Circnlation einen Unterschied erkennen zu lassen, der uns Schlüsse auf die normale Flüssigkeitsströmnng im Ange gestattete. Die neueren Schleck'schen Versuche werden in einem Nachtrage berücksichtigt; Verf. giebt zu, dass ein Theil der Kammerwasserfärbung von der Vorderfläche der Iris ausgehen könne.

v. Monakow (25) theilt eine Reihe ausserordentlich sorgfältiger anf die Erforschung der Nervenbahnen für die Gesichtsempfindung gerichteter Untersuchungen mit. Nach Abtragung der Sehsphäre bei sehr jnngen nnd neugeborenen Thieren zeigten sich Veränderungen: im Markkörper (Stabkranz und andere Fasersysteme) der abgetragenen Windnngen, in einzelnen frontal vorm Rindendefect gelegenen Windnngen, im Pnlvinar, Corpus genicnlatum nnd vorderem Zweihügel. Bei einem neugeborenen, beider Bulbi durch Enucleation beraubten Hunde trat geringe Atrophie im vorderen Zweihügel, ausgeprägte Atrophie in den caudal-dorsalen Abschnitten des Corpns genicul. ext. und Volnmenverkleinerung im Gebiet der Sehsphäre auf. Die Details der umfangreichen Untersuchung s. im Original.

Magnns (19) berichtet vorläufig über Vesuvineinspritznngen in die Carotis nnter Abklemmung der grösseren die Chorioides versorgenden Gefässe. Dabei trat dann Färbung der Linse und zwar zuerst des Linsenäquators ein. Daher muss der circulirende Säftestrom vom Corp. ciliare durch die Zonula Zinnii in die Linse einfliessen. Der Stoffwechsel wird alsdann hauptsächlich durch die accomodativen Krümmnngsveränderungen der Linse besorgt, bei welchen die Flüssigkeit wiederum ausgepresst wird. Die Stagnation der Flüssigkeit in den Linsen alter, nicht mehr zureichend accomodirenden Personen giebt dann den ersten Anstoss znr Cataractbildung.

Kerschbaumer (14) bestätigt durch neue Untersuchnngen die Formverschiedenheiten des Ciliar-

mnekels bei den verschiedenen Refractionszuständen und beschreibt als Folge derselben eine Vertiefung der Kammerbucht und Abflachung der vorderen und hinteren Kammer bei Hyperopie und die umgekehrten Zustände bei Myopie. Mit zunehmendem Alter werden die Muskelfasern des Corp ciliare spärlicher, die Processus ciliares länger und reichlicher verzweigt, ihr Bindegewebe hyperplastisch, die Gefässe des Corp. cil. theils dickwandiger bis zur Obliteration, theils stark erweitert gefunden. Die Basalmembran wird dicker, in dem Epithel der Pars ciliaris retinae bilden sich durch Zellproliferationen Excrescenzen, innerhalb deren es zum Theil zu Cystenbildung kommt.

Wagenmann (35) stellt sich die Aufgabe, zu eruiren, ob ein aus der Hornhaut gebildeter Lappen bei Versuchsthieren, ohne sich zu trüben, einzuheilen vermag, da dies für die Frage der Keratoplastik von ausschlaggebender Bedeutung ist.

Er bildete zu dem Zweck grosse Lappen von 5 bis 7 mm Durchmesser aus der ganzen Dicke der Hornhaut, indem er in der einen Versuchsreihe behufs Fixation des Lappens ganz schmale Brücken stehen liess, in einer zweiten auch diesen letzten Zusammenhang trennte, den Lappen aber an der Peripherie durch Nähte fixirte. Nach beiden Methoden gelang eine Anzahl von Versuchen, in denen der Lappen so durchsichtig blieb, dass durch ihn hindurch das Bild des Augengrundes wahrgenommen werden konnte. Nur an der Peripherie bildeten sich leichte Narbentrübungen. Die Fälle, in denen Trübung des Corneallappens eintritt, erklärt W. auf Grund einer Reihe von Versuchen, in denen er das Endothel der Descemet'schen Membran bei Kaninchen zerstörte und danach ausgedehnte intensive Hornhauttrübung fand, dadurch, dass, wo der Endothelüberzug defect ist, das Kammerwasser in die Hornhaut eindringt, dieselbe zum Aufquellen veranlasst und trübt. Diese Trübungen bleiben, auch wenn das Endothel sich regenerirt, stationär.

Schirmer (31) hat an 52 Kaninchenaugen den Effect der Förster'schen Methode der Reifung der Cataract experimentell studirt. Er punctirte die vordere Kammer und massirte alsdann die Linse mit dem Knie des Schielhakens eine halbe Minute lang. In 36 Fällen trat eine Trübung des vorderen Pols ein. Dabei wurde die Zeichnung des vorderen Linsensterns sehr deutlich, indem derselbe klaffend wurde. Die Trübung schloss sich daran entweder in der Form radiär gestellter Streifen oder weiss gefärbter, halbmondförmiger Figuren an. In 10 Fällen bildete sich Totalcataract mit hauptsächlicher Trübung in der hinteren Corticalis und der Gegend des Aequators mit Riss- und Spaltenbildung am hinteren Pol. Microscopisch zeigten sich bei der vorderen Polarcataract in einem grösseren Theil des Kapselepithels degenerative Vorgänge, die schliesslich zum Tod der betreffenden Zellen führen, in ihrer Umgebung reichliche Zellenneubildung mit typischen caryomitotischen Figuren. Im Gebiet der durch den Druck direct getroffenen Linsenfasern findet man bald nach der Operation zwischen den Fasern Lücken, die theils körnigen, in andern Fällen myelinartigen Inhalt haben. In denjenigen Linsen, in welchen sich Totalcataract entwickelt hat, finden sich analoge Vorgänge aber mehr in der Tiefe und besonders Spaltenbildung im Bereich der hinteren Corticalis. S. nimmt an, dass die Fälle, in welchen die Förster'sche Maturation gelingt, sich so verhalten, wie diejenigen, in welchen Verf. Totalcataract erzielt hat. Durch das Reiben werden die Linsenfasern bis in die tiefsten Schichten zum Auseinanderklaffen gebracht; die in die Lücken eindringende Flüssigkeit bewirkt abnorme Diffusionsvorgänge, in deren Gefolge Degeneration der gesammten Linsensubstanz eintritt.

Manz (20) berichtet über das Ergebniss der anatomischen Untersuchung eines Falles von Iriscolobom, den er intra vitam beobachtet und vor 4 Jahren auf der Strassburger Naturforscherversammlung besprochen hatte. Neben dem nach aussen gerichteten Hauptspalt fand sich ein kleinerer Spalt nach unten. Zusammenhang mit der Fötalspalte sowie intrauterine Entzündung durch nichts angedeutet. Dagegen atrophische Beschaffenheit des Iris- und des Chorioideal-Gewebes vorhanden.

Leber (18) unterscheidet zwischen ectogener und endogener Infection der einzelnen Theile des Auges durch Spaltpilze. Auf erstere führt er der Regel nach die infectiösen Conjunctival- und Corneal-Erkrankungen zurück, auf letztere die Mehrzahl der entsprechenden inneren Augenerkrankungen. Die Wirksamkeit der Bacterien sieht er zuvörderst in der Erzeugung chemischer Producte, welche eine eigenthümliche Anziehungskraft für die farblosen Blutzellen haben. Aus alcoholischen Extracten von Staphylococcus-Culturen vermochte er eine crystallisirte Substanz herzustellen, „Phlogosin" genannt, der diese Eigenschaft in hohem Grade zukommt. Ausser der gonorrhoischen Conjunctivalblennorrhöe betrachtet L. auch die phlyctänuläre Conjunctivitis als durch Spaltpilzinfection erzeugte Krankheit. Doch sind die Untersuchungen darüber noch nicht abgeschlossen. Unter den durch Spaltpilze erzeugten Entzündungen der tieferen Theile des Auges hebt L. die embolischen und sympathischen Entzündungen hervor und gedenkt ferner der Fortpflanzung von Infectionen aus der Orbita in die Schädelhöhle. Zum Schlusse betont er die wichtigste Consequenz der Bacteriologie für die Augenheilkunde, nämlich die Einführung der Antiseptik.

Aus Sattler's (29) eingehendem Referat über die Bedeutung der Bacteriologie für die Augenheilkunde sei hervorgehoben, dass er die Pathogenität der von ihm und Michel bei Trachom gefundenen Micrococcen für noch nicht sicher erwiesen hält.

Aus der Discussion über die Referate über die Beziehungen der Bacteriologie zur Augenheilkunde ist hervorzuheben, dass Deutschmann der Sattler'schen Annahme widerspricht, nach welcher die sympathische Ophthalmie wahrscheinlich von einem bestimmten Spaltpilz erregt wird. Schmidt-Rimpler schliesst sich Sattler darin an, dass auch nach seinen Untersuchungen der Beweis für die Pathogenität der Sattler-Michel'schen Trachomcoccen nicht erbracht zu sein scheint.

Michel (24) leugnet im Gegensatz zu Hess, dass bei septischer Keratitis ein Durchkriechen der Eiterzellen durch die Membrana Descemetii stattfinde. Die von ihm und cand. med. G. Rindfleisch (28) an Kaninchenhornhäuten vorgenommenen Impfungen mit Staphylococcus pyog. aur. ergaben, dass im Umkreise der Impfstelle eine breite Zone des

Gewebes der Coagulationsnecrose verfalle. Eine Vermehrung der Microorganismen oder eine Anhäufung derselben in Leucocyten wurde nicht beobachtet. Die Cultur übt auf die Kaninchenhornhaut eine chemische, ptomainähnliche Wirkung aus. Eine Durchwanderung von zelligen Elementen durch die Membr. Descemetii wurde niemals wahrgenommen. Es entsteht vielmehr eine fibrinös-eitrige Entzündung des ganzen vorderen Augenabschnittes, deren Producte durch die Maschen des Lig. pect. in die vordere Kammer gelangen und hier als sog. Hypopyon erscheinen.

G. Rindfleisch (28) machte Impfversuche mit Staphylococcus-Culturen auf Kaninchenhornhäute und glaubt, die Entstehung des Hypopyons lediglich durch Absonderung von Eiterzellen aus dem Kammerwinkel erklären zu können. Ein Durchtreten der Leucocyten von dem Hornhautgeschwür durch die Membr. Descemetii in die Vorderkammer (wie Hess gefunden) beobachtete er nicht.

Reid (26) theilt einen Fall mit, in welchem im Verlaufe von etwas mehr als einem Jahre in einem bereits zuvor erblindeten Auge aus unbekannter Ursache eine totale Destruction sämmtlicher Theile durch Schimmelpilze stattfand. Die Anamnese ist unvollständig, die Details der anatomischen Untersuchung unsicher, da die Härtung in Chromsäure stattfand.

Dinkler (5) giebt die Beschreibung zweier durch Exenteratio bulbi gewonnenen Präparate von Ulcus perforans corneae in Folge von Conjunctivaltripper. Neben den detaillirt geschilderten theils destructiven, theils reparativen Veränderungen ist besonders interessant der Nachweis von Neisser'schen Gonococcen im Hornhautepithel, der Substantia propria corneae und im Irisgewebe. Dass es wirklich die Neisser'schen Coccen waren, wurde durch die Form (typische Biscuitgestalt), die intracelluläre Anordnung und die tinctorielle Reaction (negative Färbbarkeit nach Gram'scher Methode) erwiesen. Andere Spaltpilze wurden nicht gefunden.

Wolfring (36) erörtert die Betheiligung der Krause'schen und der Waldeyer'schen acinotubulösen Drüsen bei acuter und chronischer Conjunctivalblennorrhöe und bei Diphtherie der Conjunctiva.

Hess (12) beschreibt anatomisch sechs Microphthalmi, von denen der eine insofern eine ganz besondere Stellung einnimmt, als er einen Fall von sogenanntem „reinem" Microphthalmus darstellt, von einem gesunden Auge nur unterschieden durch die Kleinheit aller Maasse, Mangel des Chorioidealpigmentes, cataractöse Linsentrübung. Die übrigen Präparate haben neben sonstigen grossen Verschiedenheiten das Gemeinsame, dass der Glaskörper oder das an seiner Stelle vorhandene Gewebe continuirlich mit den äusseren Umhüllungen der secundären Augenblase durch ein Gewebe verbunden ist, das von der Art. central. oder von ihr ausgehenden, der Art. hyaloidea gleichwerthig erscheinenden Gefässen ernährt wurde. Mit Sicherheit als Residuen entzündlicher Processe anzusprechende Bildungen fand er nicht. Er betrachtet den genannten Gewebszapfen als eine atypische embryonale Entwicklung der ersten Glaskörperanlage. Die Manz'sche [Ansicht]e, welche den Microphthalmus auf Gefässhypertrophie zurückführt, und die Deutschmann'sche, welche intrauterine Entzündungen zur Erklärung heranzieht, glaubt H. für seine Befunde nicht verwerthen zu können, schliesst sich vielmehr im Ganzen der Auffassung Arlt's an, der einen mangelhaften Verschluss der fötalen Augenspalte als örtlichen Ursache annimmt, und sieht diese örtliche Ursache eben in der genannten atypischen Entwicklung des Glaskörpergewebes.

Becker (2) giebt eine sehr genaue macroscopische und microscopische Beschreibung eines angeborenen Microphthalmus. Sonstige Missbildungen waren, abgesehen von dem Zurückbleiben der Entwicklung der knöchernen Orbita, nicht zu constatiren. An dem Präparate selbst fehlte die Linse und jede Andeutung ihrer Anlage, die Pupillaröffnung am distalen Pol sammt Iris, Ciliarkörper und der vorderen Augenkammer. Es bestand Colobom der Retina, des Pigmentepithels, der Chorioides und Verdünnung der Sclera an dieser Stelle. Sehnerv, Tractus und Thalamus opticus derselben Seite sind schwächer als links. Der auf letztere bezügliche microscopische Befund ist unklar, hauptsächlich wohl weil ausschliesslich Alauncarminfärbung angewendet wurde.

Elschnig (7) characterisirt eine von ihm anatomisch untersuchte gestielte Conjunctivalgeschwulst als ein weiches, reichlich vascularisirtes Fibrom, bei dem in Folge des Druckes zwischen Lid und Bulbus Circulationsstörungen aufgetreten sind, die zu vermehrter Transsudation, zu ödematöser Veränderung des Gewebes geführt haben. Ausserdem war es durch die mechanischen, thermischen, chemischen und mycotischen Reize zu croupöser Entzündung und Hämorrhagien auf der Oberfläche, zu zellig exsudativer Infiltration der Epitheldecke, zu Entzündung der darunter liegenden Tumormassen, endlich zur Bildung oberflächlicher Substanzverluste gekommen. Zum Schluss giebt E. eine Uebersicht über die in der Literatur bisher beschriebenen polypenartigen Gesowülste der Bindehaut.

Bock (4) fand bei anatomischer Untersuchung eines intra vitam beobachteten Falles von Pigmentklümpchen in der Vorderkammer, ausser diesem, welches eine dem Gewebe des Pigmentblattes der Iris gleiche Zusammensetzung hatte, und einigen Auswüchsen des Irispigmentblattes am Pupillarrande nichts Abnormes. Er betrachtet die genannten Bildungen als Reste der fötalen Pupillarmembran.

Schirmer (30) fand bei anatomischer Untersuchung von Sehnerven und Augen eines von Magnus intra vitam beobachteten amaurotischen Kindes mit angeborener beiderseitiger Sehnervenatrophie geringe interstitielle Retinitis, ausgedehnte Atrophie der Sehnerven von der Peripherie bis kurz vor dem Austritt aus dem Chiasma, Wucherung des Endothels der inneren Opticusscheide. Chiasma und Tractus beiderseits normal. Zupfpräparate von den Hinterhauptslappen liessen nichts Pathologisches erkennen. Das übrige Gehirn wurde nicht untersucht.

Mazza (22) giebt die Beschreibung eines wegen intraocularen Tumors enucleirten Bulbus. Der Tumor, auf die Retina beschränkt und die übrigen Theile vollkommen intact lassend, gab sich bei der Färbung als aus zwei getrennten Theilen bestehend zu erkennen, einem gliomatösen und einem sarcomatösen.

Hartmann (11) beschreibt einen Fall von Orbitalendotheliom, welches, zwischen Mm. recti sup. und int. gelegen, Exophthalmus und Stauungs-

papille verursacht hatte. Leber versuchte Entfernung des Tumors und tenotomirte zu diesem Zweck den Rectus internus. Abtasten der Orbita liess den Tumor nicht auffinden. Wunde, geschlossen, heilte reactionslos. Nach einiger Zeit starb die Pat. Die Section ergab multiple Gliome des Gehirns und Rückenmarks und den genannten Tumor. Zum Schluss giebt H. eine zusammenfassende Darstellung der in der Literatur bisher beschriebenen einschlägigen Fälle.

Reid (27) fand in einem wegen Verdachts auf Sarcom enucleirten, übrigens amaurotischen Auge die inneren Schichten der Chorioides, besonders die Choriocapillaris im Knochengewebe verwandelt, welches bei microscopischer Untersuchung Haversische Canäle, Lamellen, Knochenkörperchen erkennen liess. Opticus, Sclera, äussere Schichten der Chorioides normal, Netzhaut typisch trichterförmig abgelöst.

Lawford (17) giebt die microscopische Beschreibung dreier cataractösen Linsen, die er als Schichtstaare bezeichnet. Die Corticalis war annähernd normal, der Kern scharf davon getrennt, enthält reichlich grössere und kleinere ungleichmässig geformte, concentrisch angeordnete Schollen, die stark lichtbrechend sind, sich gut färben, im Centrum weniger häufig als in der Peripherie des Kernes sich finden, im ganzen (wohl bei schwacher Vergrösserung) den Eindruck erwecken, als wenn „feiner Sand über die Linsenfasern ausgestreut wäre."

Meyer und Berger (23) beschreiben einen Fall von Lepra bei einer Creolin aus Calcutta, bei welcher im Gegensatz zu dem bisher bekannten Krankheitsbilde zuerst auf einem Auge krankhafte Veränderungen auftraten, während erst später in der Haut der Extremitäten und dem anderen Auge der Process zum Ausbruch kam. Wegen grosser Schmerzhaftigkeit wurde das erstbefallene Auge enucleirt. Die Geschwulst characterisirte sich histologisch als ein Leucosarcom der Hornhaut (mit Ausschluss ihrer vordersten und hintersten Schichten), der Descemet'schen Membran, der vordersten Theile der Sclera, der Iris, des Ciliarkörpers, welches zu fast völliger Aufhebung der Vorderkammern geführt hatte, und auch in den Suprachorioidealspalt eingedrungen war. Bei bacteriologischer Untersuchung fanden sich in den Geschwulstzellen massenhaft Leprabacillen. Behufs Besserung des im Beginn der Erkrankung befindlichen zweiten Auges wurde ein Versuch gemacht mit innerlicher Darreichung eines im Orient gebräuchlichen Lepramittels, des Chaulmoograöls (von Gynocardia odorata) mit anscheinend fürs erste günstigem Erfolge.

Vossius (34) widerspricht der Angabe Weseners, dass Lepra auf Kaninchen nicht übertragbar sei, und berichtet seinerseits über eine Reihe gelungener Lepraüberimpfungen auf die Augen von Kaninchen.

[1) Saltzman, Demonstration eines faustgrossen Kleinzellensarcoms von der Sehnervenscheide herausgebend und nebst dem degenerirten Auge exstirpirt. Finska läkaresällskapetshandlingar. Bd XXX. Aug. p. 490. — 2) Widmark, J., Bacteriologisch-ophthalmologische Studien. Nord. ophthalm. tidsskr. Bd. I. p. 132—37. (Verf. hat in 2 Fällen von Ulcus corneae serpens Streptococcus pyogenes gefunden und ausserdem eine andere Micrococcusform, die sich nur in erster Generation cultiviren liess. — Bei Blepharadenitis findet er constant Staphylococcus pyogenes.)
Gordon Norrie (Kopenhagen).]

IV. Behandlung.

1) Taylor, Bell, Clinical Lecture on certain Operations on the Eye. Brit. Journ. p. 122. — 2) Bernheimer, Zur Kenntniss der anästhetischen Wirkung des Erythrophlaeinum muriaticum. Monatsbl. f. Augenh. S. 91. — 3) Bufalini, G., La chirurgia oculare di due anni nello spedale di Cesena. Raccoglitore med. 20 Gennajo. p. 49. — 4) Burchardt, Cocainvergiftung nach Eintröpfelung einer 4 proc. Lösung des Medicaments in den Conjunctivalsack Charité-Annalen. S. 653. — 5) Derselbe, Ueber die Umstände, unter denen es angezeigt ist, bei der Iridectomie den Saum der natürlichen Pupille stehen zu lassen (d. h. eine sogenannte Brückenpupille zu bilden.) Ebend. S. 658. — 6) Chibret, Etudes de bactériologie pour la détermination d'une antisepsie exacte en ophthalmologie. Avantages de l'oxycyanure de mercure comme antiseptique. Verhandl. des Heidelb. Congr. S. 385. — 7) Cohn, H., Ueber künstliche Augen aus Vulcanit und Celluloid. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 284. — 8) Collins, Atropine irritation. Ophth. Hosp. Rep. p. 164. — 9) Dehenne, De la staphylotomie antérieure. Union méd. No. 38. p. 458 (Wecker'sche Staphylomoperation gerühmt.) — 10) Ducamp, Deux cas d'irrition sympathique traités par l'amputation du segment antérieur de l'oeil. Montp. méd. Vol. X. No. 5 p. 207. — 11) Emmert, Frühjahrscatarrh. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 71. — 12) Fick, E., Eine Contactbrille. Arch. f. Augenh. Bd. XVIII S. 279. — 13) Gelpcke, Ueber die Anwendung des Atropins in der Augentherapie. Deutsche Wochenschr. No. 12 u. 13. S. 225. (Bespricht die missbräuchliche Anwendung.) — 14) Goldzieher, Ueber die Anwendung des Atropins in der Augenheilkunde. Pest. Pr. No. 21. S. 414. — 15) Grossmann, Die Anwendung des Creolin in der Augenheilkunde. Ebend No. 36. S. 807. — 16) Derselbe, Dasselbe. Wiener Presse. No. 31 u. 32. S. 1130. — 17) Grünhut, R., Ueber die Verwendung des Creolins in der Augenheilkunde. Prag. Wochenschr. No. 39 S. 419. — 18) Herrnheiser, Erfahrungen über die Anwendung des Cocains bei Augenoperationen mit besonderer Berücksichtigung der subcutanen und subconjunctivalen Application. Monatsbl. f. Augenh. S. 143. — 19) Hirschberg, Erythrophlaein. hydrochloric. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 49. Ebendas. Referate über die bisherigen Versuche. — 20) Derselbe, Zur Wundbehandlung des Staarschnitts. Berl. Wochenschr. No. 38. S. 761. — 21) Höltzke, H., Zur Behandlung einiger häufig vorkommenden Bindehauterkrankungen. (Discussion: Hr. Korn.) Berl. Wochenschr. S. 1034. — 22) Hutchinson, On the paramount importance of change of climate in the treatment of cases of inflammation of the eyes from inherited gout. Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 64. — 23) Karewski, Erythrophlein. Dtsch. Wochenschr. S. 143. — 24) Königshöfer, Ist Hypnotismus ein in der Augenheilkunde zu verwerthendes Heilmittel? Monatsbl. f. Augenh. S. 13. — 25) Königstein, Versuche mit Erythrophlein. Internat. kl. Rundsch. — 26) Koller, Erythrophlein. Wien. med. Wochenschr. No. 6. — 27) Lewin, Ueber ein locales Anästheticum. Deutsche Medicinal-Zeitg No. 6. — 28) Martin, G., De l'énucléation dans la panophthalmie. Ann. d'ocul. T. 99. p. 272. — 28a) Mittendorf, Acute Cocain-Conjunctivitis. Med. News. p. 400. — 29) Mergl, Ueber Creolin, Jodoformsalbe und Antipyrin in der Augenheilkunde. Centralbl. f pr. Augenheilk. S. 237. — 30) Notes sur le chlorhydrate d'éry-

throphléine. Ann. d'ocul. T. 99. p. 84. (Zusammenstellung.) — 31) d'Oench, Bericht über eine Serie von 500 successiven Enucleationen des Augapfels, zusammengestellt aus Dr. Knapp's Praxis in Heidelberg und New-York. Arch. f. Augenh. XIX. S. 158. — 32) Purtscher, Ueber die Anwendung des Creolins in der Augenheilkunde. Centralbl. f. pract. Augenh. S. 69. — 33) Rampoldi, Le iniezioni di Calomelano alla tempia e la penetrazione del mercurio nell' umor acqueo dell' occhio. Annal. di Ottalm. p. 202. — 34) v. Reuss, Ueber die Wirkung des Erythrophleins auf das menschliche Auge. Internat. klin. Rundsch. 8. — 35) Roper, A., Enucleation of the eyeball, with intra-orbital injection of cocaïne. Lancet. Jan. 28. — 36) Samelsohn, Ueber Gebrauch und Missbrauch des Atropins in der Behandlung von Augenerkrankungen. Therap. Monatsh. März. S. 97. (Forts. folgt.) — 37) Schiess, Ueber Missbrauch und Gebrauch von Collyrien. Schweiz. Correspdzbl. Bd. 6. S. 177. — 38) Schlesinger, Die physiologische, therapeutische und pathologische Bedeutung des Cocaïns in der Ophthalmologie. Diss. Berlin. — 39) Schmidt-Rimpler, Anästhesirung des Auges mittelst Erythrophleinum muriaticum. Berl. Wochenschr. No. 14. — 40) Schöler, Zweiter Beitrag zur präcornealen Iridotomie. Ebend. No. 40. S. 801. — 41) Snell, On the after-treatment of cataract and other operative cases to the exclusion of dark rooms, bandages etc. Brit. Journ. p. 178. — 42) Staderini, Le injezioni ipodermiche di Pilocarpina nella terapia oculare. Morgagni. Giugno. p. 375. — 43) Derselbe, Le injezioni sottocutanee di Pilocarpina nella terapia oculare. Annali di Ottalmolog. p. 247. (Bei Glaskörpertrübungen Effect.) — 44) Derselbe, Sugli effetti-anestesici del veleno del rospo nell' occhio. Boll. della sezione dei cultori delle scienze mediche nella R. Accademia dei fisiocritici di Siena. VI. f. 7 — 45) True, Eviscération et énucleation dans la panophthalmie. Montp. médic. 1. Août. (Nichts Neues.) — 46) Tweedy, Erythrophlein. Lancet. 4. Febr. — 47) Vignes, Notes sur l'érythrophléine. Le Progrès médic. p. 265. — 48) Weeks, Bacteriologische Untersuchungen über die in der Augenheilkunde gebrauchten Antiseptica. Arch. f. Augenh. XIX. S. 107. — 49) Wicherkiewicz, Cocaïnanwendung in der Ophthalmo-Chirurgie. Wien. med. Zeitschr. No. 1 u. 3. — 50) Wolffberg, L., Erfahrungen über den Augenverband mit präparirtem Pergamentpapier nebst Bemerkungen zur Nachbehandlung Staaroperirter. Bresl. Zeitschr. No. 11. S. 129. — 51) Würdemann, The tea leaf eye. New-York Rec. p. 417.

Rampoldi (33) konnte mittelst der Smithson-Probe bei mehreren Patienten, denen er Calomel-Injectionen in die Schläfe gemacht (8 cg in 1 g neutralem Glycerin), in den nächsten Tagen Sublimat im Humor aquens nachweisen.

Hirschberg (20) benutzt, da ihn vielfältige Versuche über die mangelhafte Asepsis der angeblich antiseptischen Verbandstoffe, sowie der üblichen Cocaïn und Eserin-Lösungen belehrt haben, folgende 4 Apparate in seinem Operationszimmer: 1) Henneberg's Desinfector für die Verbandstoffe und Handtücher, 2) Müncke's Dampfkochtopf zur Sterilisirung der Eserin-, Cocaïn-, Atropin- und 0,2 prom. Sublimat-Lösung. 3) Rohrbeck's Heissluftsterilisator, um in Kupfertaschen das Verbandmaterial oder die Instrumente für die einzelne Operation zu sterilisiren. 4) Gaskocher für heisses Wasser zur Verdünnung von Lösungen, Kochen der Seidennähte u. s. w.

Weeks (48) hat die in der Augenheilkunde gebräuchlichen Antiseptica auf ihre Wirksamkeit gegen Staphylococcus pyogenes und das Verhalten der Conjunctiva gegen diese Mittel untersucht. Es geht daraus hervor, dass schwache Lösungen von Sublimat, Argentum nitricum und Chlorwasser am schnellsten parasiticid wirken, bei relativ geringster Reizung der Conjunctiva. Von Oelen wirkt nur Oleum cadini, von Salben überhaupt keine antibacteriell. Von Pulvern hat Calomel die stärkste, Jodoform geringe, Jodol, Bismuthum subnitricum, Borsäure gar keine entwicklungshemmende Einwirkung. Zur Sterilisation von Instrumenten empfiehlt W. am meisten Wasser von 90—100 ° 2 bis 3 Minuten und hernach Abreiben mit reiner Leinewand.

Chibret (6) empfiehlt das Quecksilberoxycyanur (HgO HgCy) als antiseptisches Augenwaschwasser in Lösung von 1 : 1500 und als Desinficiens für Instrumente in 1 procentiger Lösung.

Schiess (27) beschränkt die Indication für die Anwendung von Collyrien lediglich auf die chronischen Conjunctivitiden. Eine Ausnahme bildet die Lapislösung, welche auch bei acuten Catarrhen, aber dann nur in der Hand des Arztes selbst, Nutzen bringt. Im übrigen empfiehlt er statt des üblichen Einträufelns Waschen der Conjunctiva mit Watte, die in den betreffenden Lösungen getränkt ist. Ausserdem schlägt er als wirksames Adstringens neben Zink, Blei und Lapis die Sublimatlösung 1 : 5000 vor.

Samelsohn (28) tritt dem übertriebenen Gebrauch des Atropins entgegen. Er will dasselbe für diagnostische Zwecke überhaupt nicht zulassen, für die sich Homatropin und Cocain viel besser eignet. Therapeutisch ist es bei reinen Conjunctivalentzündungen durchaus eher von Schaden als von Nutzen. Bei Hornhautprocessen ist es um so schädlicher, je ausgiebiger und oberflächlicher die Vascularisation ist, um so nützlicher je ausgiebiger die Iris betheiligt ist. Es ist besonders angezeigt, wo es seine Wirkung entfaltet, d. h. die Pupille erweitert. (Ref. hält gerade bei enger Pupille eine längere Application des Atropins für nützlich, bei schneller Erweiterung eher für überflüssig.)

Auch Goldzieher (14) warnt vor nicht genügend motivirter Anwendung des Atropins. Insbesondere glaubt er, selbst bei Iritis, wenn sich die Pupille wegen totaler hinterer Synechie nicht erweitern lässt, Atropin nicht weiter geben zu sollen, da in diesem Falle durch die vom Atropin verursachte Lähmung der Gefässmuscolatur die Hyperämisirung der Iris noch begünstigt werde.

Collins (8) beschreibt 18 Fälle von Atropin-Idiosyncrasie, die sich in folliculärer Conjunctivitis, Lidhaut-Schwellung, Röthung und Eczem äusserte. In einer Reihe dieser Fälle wirkte Duboisin oder Hyoscin günstiger

Purtscher (32) hat die Einträufelungen von 1 proc. Cocaïnlösung bei Conj. simpl., phlyctaenulosa, Trachoma papillare, bei ulcerösen Hornhauterkrankungen und bei Kerat. parenchymatosa mit Erfolg angewandt.

Grossmann (4) sah vom Creolin bei den verschiedensten Formen eitriger Hornhautentzündung schöne Erfolge. Gewöhnlich bewirkte er vor der Application des Mittels Anästhesie mittelst Cocaïn. Auch bei Conjunctivitis phlyctänulosa und bei papillarem Trachom war das Mittel von Nutzen, jedoch nicht bei Thränensackblennorrhöe und einfacher Conjunctivitis.

Mergl (4) fand das Tonchiren mit 1proc. Creolinlösung von Vortheil bei acutem Bindehautcatarrh, nutzlos bei chronischer Conjunctivitis und vielen Fällen von Trachom, während 4 Fälle von acutem Trachom binnen 3 Wochen damit geheilt wurden. 10proc. Jodoform-Vaseline-Salbe, äusserlich auf das Auge gestrichen, war von Nutzen bei Hornhautgeschwüren mit und ohne Hypopyon. Gegen Hornhautflecke empfiehlt M. Antipyrineinträufelungen.

Grünhut (17) der das Creolin als 1 proc. Emulsion in Wasser oder 1 proc. Salbe mit Vaseline gegen verschiedene Augenerkrankungen verwendete, gesteht demselben secretionsbeschränkende und antiseptische Wirkung zu, in der es jedoch die besten bisherigen Mittel keinesfalls übertreffe. Viele Patienten vertragen es wegen des starken Brennens nicht.

Grossmann (4) sah sehr günstige Erfolge von der Anwendung 1proc. Creolin-Lösung bei ulceröser Keratitis, besonders wenn sie mit Hypopyonbildung einherging, in einem Falle von Keratitis exulcerans dendritica mycotica, bei Conjunctivitis phlyctänulosa und papillarem Trachom. Auch räth er zur Anwendung dieses Mittels bei Xerosis conjunctivae.

Ueber Erytrophlein, auf dessen anästhesirende Wirkung zuerst Lewin aufmerksam gemacht, sind zahlreiche Versuche durch Einträufelungen in die Conjunctiva von Augenärzten angestellt worden. Auch Referent (39) konnte constatiren, dass eine Verringerung der Schmerzempfindlichkeit eintrat und Operationen nicht schädlich in ihrer Heilung beeinflusst wurden. Im Allgemeinen aber dürfte das Urtheil dahin gehen, dass Cocaïn entschieden wirksamer ist.

Herrnheiser (18) empfiehlt nach Erfahrungen auf der Sattler'schen Klinik das Cocaïn als Anästheticum auch für Lidoperationen und Enucleationen. Dasselbe wird in 10proc. Lösung in Sublimatlösung 1 : 10000 angewendet. Bei Lidoperationen werden längs der zur operirenden Stelle mehrere Einspritzungen von im ganzen 4 Theilstrichen der Pravaz'schen Spritze (0,04 g Cocaïn) gemacht, bei Enucleationen je eine Einspritzung hinter der Internus- und der Externus-Sehne ins Orbitalgewebe unter entsprechender starken Drehung des Bulbus nach aussen bezw. nach innen. Alle diese Operationen geschehen ohne Schmerzempfindung seitens der Pat. H. räth, 1 Minute nach der Injection die Operation zu beginnen. Intoxicationserscheinungen wurden nur einmal gesehen, als einer Pat. die Injection irrthümlicher Weise gemacht worden war, Pat. aber nicht operirt wurde. H. nimmt daher an, dass während der Operation der grössere Theil des Mittels wieder abfliesst. (Wenn H. meint, dass es Cocaïnwirkung sei, wenn die Patt. während der Durchschneidung des N. opticus keine subjective Lichtempfindung haben, so ist zu bemerken, dass diese Erscheinung, auch wenn Cocaïn nicht angewendet wird, worauf Ref. bereits früher hingewiesen, auszubleiben pflegt.)

Wicherkiewicz (49) benutzt ebenfalls die Cocain-Anästhesie bei Lid- und Subconjunctival-Operationen. Er spritzt circa $^1/_2$ bis $1^1/_2$ Pravaz'sche Spritzen einer 3—5procentigen Lösung ein, die das Cocain in einer Sublimatlösung, mit etwas Kochsalz, von 1:10000 enthält. Die Injectionen sollen an verschiedenen Stellen des Operationsterrains etwa 10—15 Minuten vor dem Eingriff erfolgen.

Roper (35) theilt 7 Fälle von Enucleatio bulbi nach vorhergegangener intraorbitaler Cocaininjection mit. Dieselbe wurde in der Weise applicirt, dass 12—17 Teilstriche einer 4procentigen Cocainlösung in einzelnen Portionen durch die Sehnen der Mm. recti hindurch, hart am Bulbus in das orbitale Fettgewebe eingespritzt wurden. Der Erfolg war regelmässig ein ausserordentlich befriedigender.

Burchardt (4) beschreibt einen Fall als Cocainvergiftung, der doch wohl eine andere Auffassung zulässt. Ein 66jähr. Patient wird nach 7maligem Einträufeln einer 4procentigen Cocainlösung, die er vorher und später ohne Schaden ertragen hat, während der Operation dunkelroth im Gesicht und soporös. Nach 3 Stunden kehrt das Bewusstsein etwas zurück, nach weiteren 4 Stunden ist es vollkommen klar.

Durch eine klinische Beobachtung auf die reizenden und muskellähmenden Wirkungen aufmerksam gemacht, welche das Gift der Kröte (Bufo vulgaris) auf das Auge ausübt, suchte Staderini (42) diese Eigenschaften experimentell näher zu studiren. Dabei fand er, dass diesem Gifte stark anästhesirende Wirkung zukommt. 3—4 Tropfen einer 1 proc. gut filtrirten Lösung des Secretes der Hautdrüsen des genannten Thiers erzeugen beim Menschen eine fünfstündige Unempfindlichkeit von Conjunctiva und Cornea. Ausser vorübergehendem Wärmegefühl und leichter Hyperämie der Conjunctiva sind keine weiteren Nebenwirkungen zu beobachten.

Staderini (42) theilt Fälle mit, in denen subcutane Einspritzungen von Pilocarpinum hydrochloricum (I—1.5 g pro die) sehr gute therapeutische Erfolge gaben. So bei Iritis, Irido-Chorioiditis, Glaskörpertrübungen; bei progressiver M. und Netzhautablösung war der Effect nur vorübergehend.

Königshöfer (24) widerräth entschieden die Anwendung der Hypnose, um durch Suggestion hysterische und ähnliche Individuen von Amblyopie, Amaurose u. s. w. zu heilen, da man die neuropathische Disposition dieser Patt. durch Anwendung eines solchen differenten Mittels nur steigere und andererseits, wie er an einer Anzahl von Fällen darlegt, auch ohne Hypnose durch vertrauenerweckendes sicheres Auftreten unter Benutzung indifferenter Mittel Neurasthenische und Hysterische von ihren Sehbeschwerden befreien könne. K. konnte bei Hypnotisirten übrigens keine eigentliche Farbenblindheit hervorrufen, nur Verlust der Farbenbezeichnung.

Die praecorneale Iridotomie ist von Schöler (40) seit seiner letzten Mittheilung 18mal ausgeführt worden bei 13 Pat., von welchen 8 durch Hornhautflecken, 5 durch Schichtstaar bezw. in jugendlichem Alter erworbene Cataract in ihrem Sehvermögen erheblich beeinträchtigt waren. Das Sehvermögen weist in fast allen Fällen ganz bedeutende Besserung auf. Das Verfahren wird besonders auch für die Cat. zonularis empfohlen, da es dem Pat. das Accomodationsvermögen belässt, einer künftig auszuführenden Discission oder Extraction nichts präjudicirt. Verf. steht persönlich den letztgenannten Methoden der Schichtstaarbehandlung ablehnend gegenüber, da sich in

vielen von ihm beobachteten Fällen häufig noch nach 2—4 Jahren von der Gegend der tellerförmigen Grube aus hartnäckige, auch durch wiederholte Discissionen nicht mit Erfolg zu bekämpfende Nachstaare bildeten

Burchardt (5) hat einige Male bei centralen Hornhauttrübungen mit Nutzen ein peripherisches Brücken-Colobom der Iris angelegt, von dem Gedanken ausgehend, dass die stehengebliebene Irisbrücke den durch darüber befindliche Hornhauttrübungen unregelmässig gebrochenen Lichtstrahlen den Weg verlege, zumal sie wegen der örtlichen Aufhebung des radiären Zuges der Irisfasern sich etwas nach dem Centrum der natürlichen Pupille hinzieht

Ducamp (10) empfiehlt auf Grund zweier mit Erfolg operirter Fälle als Heilmittel gegen sympathische Ophthalmie die Abtragung der vorderen Bulbushälfte. Durch einen in frontaler Ebene auszuführenden Schnitt 3 mm hinter dem Cornealrand wird Cornea, Iris, Corpus ciliare und Linse abgetragen, alsdann die Conjunctiva zugenäht. D. zieht dieses Verfahren der Neurotomia opticociliaris vor, weil diese die Lebensfähigkeit des Bulbus gefährde, und der Exenteratio bulbi, weil letztere oft zu langwieriger Eiterung führe.

Aus d'Oench's (31) Zusammenstellung von 500 Enucleationen in Knapp's Klinik ist hervorzuheben, dass, obwohl K. keinen Todesfall nach Enucleation bei Panophthalmitis erlebt hat, er sich doch principiell bei ausgedehnteren Eiterungen gegen Enucleation ablehnend verhält. Um sympathischer Ophthalmie vorzubeugen, wird in K.'s Klinik ausschliesslich die Enucleation angewendet. Die Exenteratio wurde nur einmal versucht und wegen heftiger Reactionserscheinungen nicht wieder ausgeführt. Von der Neurotomia opticociliaris meint Verf., sie habe niemals ausgedehnte Anwendung gefunden und sei von der Mehrzahl der Augenärzte verlassen. (Ref. übt sie häufig und mit Vortheil.)

Snell (41) behandelt Cataractoperirte, Iridectomirte und andere Patt., bei denen sonst Verband und Aufenthalt im Dunkelzimmer für nothwendig gehalten wird, ohne dieses beides und verklebt lediglich die Augen mit Pflaster. (Ueber die Erfolge dieser Behandlungsmethode fehlen genauere Angaben.)

Wolffberg (50) benutzt ein dünnes, mit Glycerin getränktes Pergamentpapier in der Weise als Ersatz für Klappen, blaue Brillen u. s. w., dass er rings um das Auge ein Stück dieses Papiers mit einer 3 pCt. Creolin enthaltenden Gummi-arabicum-Lösung festklebt und eventuell aus der Mitte ein kleines Sehloch herausschneidet. Ein einseitiger Verband wird unter Benutzung dieses Papiers so angelegt, dass die Lidränder mit Jodoformsalbe bestrichen und darauf ein nasses Wattebäuschchen durch das Papier befestigt wird, welches selbst nunmehr durch die Touren eines Monoculus zu fixiren ist. W. benutzt diesen Verband mit gutem Erfolg auch für seine Staaroperirten.

Fick (12) giebt für Fälle von unregelmässigem Astigmatismus eine „Contactbrille" an, die die unregelmässige Hornhautkrümmung ausgleicht. Ein kleiner Glasmeniscus vom dioptrischen Werthe der normalen Cornea wird auf die Hornhaut des betreffenden Auges aufgesetzt, der Zwischenraum zwischen ihm und dem Auge durch erwärmte sterilisirte 2 proc. Traubenzuckerlösung ausgefüllt. Das Glas haftet durchaus fest, wird gut vertragen, verbesserte S. bei einer Anzahl Patt. deutlich. Jedoch verlohnte sich aus anderen Gründen bei den Patt. von F. das dauernde Tragen der Brille nicht. Dieselbe wurde von Abbé in Jena hergestellt.

Würdemann (51) macht Mittheilungen über die Hausmittel, welche bei den unteren Bevölkerungsklassen der südlichen Staaten von Nord-Amerika gegen Augenaffectionen üblich sind: Breiaufschläge von Kartoffeln, Hefe, Leber, Fleisch, Blättern der gelben Ulme, besonders aber von Tee-Blättern. Daher ist das mit Tee-Blatt-Aufschlägen maltraitirte Auge, das „Tee-Blatt-Auge", eine den dortigen Aerzten wohlbekannte Krankheit, die sich in der Form eines Schwellungscatarrhs der Conjunctiva mit starker schleimig-eitriger Secretion präsentirt

[Borthen, L., Ueber die generelle Behandlung der Augenkrankheiten. „Forhandl. og foredrag paa det 2. norske lägemöde i Kristiania septbr. 1887." Kristiania. — 2) Bull, O. B., Vernähung der Musculi recti. Forhdlgr. i det norske med. selskab. p. 113.
Gordon Norrie (Kopenhagen).]

V. Conjunctiva, Cornea, Sclera.

1) Baas, Toxische Entzündung der Conjunctiva. (Durch Processionsraupen) Monatsbl. f. Augenheilk. S. 63. — 2) Bergh, Ophthalmie sympathique après excision d'une staphylôme cornéen. Annal. d'ocul. T. 100. p. 115. (Die Operation wurde mit Anlegung conjunctivaler Nähte [Wecker] ausgeführt.) — 3) Burchardt, Zur Behandlung der Tripperentzündung der Bindehaut. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 130. — 4) Callan, Treatment of ulcers of the cornea. Med. News. p. 399. — 5) Caro, Zur Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum. Diss. Königsberg. (Empfiehlt Auswaschung der Augen mit Salicylsäure, welche milder wirkt als das Crédé'sche Verfahren.) — 6) Chisolm, J., Pterygium completely covering the cornea. Philad. Rep. 19. May. p. 633. — 7) Crainiceanu, Zur Trachomfrage in der Armee und im Civil. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 447. — 8) Dinkler, Ueber Gonococcen im Hornhaut- und Irisgewebe nach perforirender Keratitis in Folge gonorrhoischer Conjunctivalblennorrhöe. Ebendas. S. 178. — 9) Egger, Ueber Keratitis parenchymatosa circumscripta. Diss. Basel. — 10) Emmert, Frühjahrscatarrh. Centralbl. f. pract. Augenheilk S. 71. — 11) Faravelli, Su un peculiare alterazione della congiuntiva bulbare nel coniglio suscitata dall' applicazione del Jequirity. Annali di ottalmol. p. 19. (Membran auf der Hornhaut) — 12) Feilchenfeld, Pigmentloses Sarcom der Conj. palpebralis. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 97. — 13) Fergus, Treatment of purulent ulcers of the cornea. Glasgow Journ. p. 225. — 14) Feuer, N., Ueber die Prophylaxis und Behandlung der Blennorrhoea neonatorum. Pester Pr. No. 46. S. 1047. — 15) Förster, Die pseudo-ägyptische Augenentzündung. Bresl. Zeitschr. No. 1. S. 1. — 16) Friedenwald, Der sichtbare Blutstrom in neugebildeten Hornhautgeschwülsten. Centralbl. f pract. Augenheilk. S. 33. —

17) Friedländer, Beitrag zur Casuistik der gonorrhoischen Conjunctivalblennorrhoe. Diss. Berlin. — 18) Fritsche, Ueber die während der Jahre 1885—1888 in der Greifswalder Augenheilanstalt behandelten Fälle von Keratitis phlyctaenulosa mit Berücksichtigung der Perforationen. Diss. Greifswald. — 19) Galezowski, Des affections de la conjonctive et des voies lacrymales. Progrès méd. No. 23. p. 439. (Klinische Vorlesung.) — 20) Goldzieher, Ueber eine durch Syphilis bedingte Form der Conjunctivitis granulosa. Pester Pr. No. 5. S. 74. und No. 23. S. 478. — 21) Guttmann, G, Ueber Lymphbahnen der Cornea. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 408. — 22) Hall, On the removal of opacities of the cornea by means of galvanism. New York Record. p. 704. — 23) Harlan, Eserine and corneal ulcers. Ibid. p 690. — 24) Helfreich, Ueber die Anwendung der Galvanocaustik bei destructiven Hornhauterkrankungen. Münch. Wochenschr. No. 43 — 25) v. Hippel, Eine neue Methode der Hornhauttransplantation. Gräfe's Arch. XXXIV. 1. S. 108. — 26) Hirschberg, Geschichtliche Bemerkungen. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 200 u. 225. (Noch einmal die Staarausziehung bei den Griechen. Trachoma und militärische Ophthalmie.) — 27) Derselbe, Ueber specifische Hornhautentzündung. Deutsche Wochenschr. No. 25 u. 26. S. 497. — 28) Hoor, Zur Behandlung der acuten Ophthalmoblennorrhöe. Wien. Wochenschr. No. 10 u. 11. S. 326. — 29) Howe, On the influence of flies in the spread of Egyptian ophthalmia. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 323. — 30) Hutchinson, On certain cases of ulceration of the cornea attended by very severe and paroxysmal pain, and probably due to gout. Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 63. — 31) Konrad, M., Die Prophylaxis der Blennorrhoea neonatorum. Pester Pr. No. 46. S 1047. — 32) Leber und Wagenmann, Infantile Necrose der Bindehaut mit letalem Ausgang durch allgemeine multiple Streptococcen-Invasion des Gefässsystems. Gräfe's Arch. XXXIV. 4. S. 250. — 33) Manz, Ueber die Hornhautzerstörung bei Sepsis. Münch Wochenschr. No. 11 u. 12. — 34) van Millingen, Ueber eine eigenthümliche Form der Keratitis bei Intermittens. Centralbl. pract. Augenheilk. S. 7. (Die Form war ähnlich der Keratitis dendritica. Es werden 6 Fälle mit Abbildungen genauer beschrieben.) — 35) Mules, Lymphnaevus and other lymphatic derangements of the eye and its appendages. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 467. — 36) Ottava, J., Ueber die Bedeutung der Gonococcen bei der Diagnose der Ophthalmoblennorrhöe. Pester Pr. No. 20. S. 394. — 37) Parisotti, Sulla Cheratotomia e paracentesi nelle cheratiti suppurative. Bullet. della Soc. Lancisiana degli Osped. di Roma. Fasc. 1. p. 34. — 38) Perlia, Ueber Keratitis bullosa. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 1. — 39) Pincus, Beitrag zur Lehre vom Staphyloma corneae congenitum. Diss. Königsberg. (Ein Fall von congenitalem Hornhautstaphylom mit starker Vergrösserung des Bulbus, vielleicht durch ein überheisses Bad, das die Schwangere genommen, verursacht.) — 40) Rampoldi e Faravelli, Una forma rara di tumor cistico congenito della congiuntiva. Annal. di ottalmol. p. 225. — 41) v. Recklinghausen, Ueber die Saftcanälchen der Hornhaut. Anatomischer Anzeiger. No. 19—21. — 42) Reich, Galvanocaustik bei Conjunctivitis follicularis. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 56. — 43) Rhein, Zur Frage der folliculären Erkrankung der Bindehaut des Auges. Gräfe's Arch. XXXIV. 3. S. 65. — 44) Rosmini, Relazione sanitaria dell' instituto oftalmico di Milano per il 1887. Gaz. Lombard. No. 28. p. 275. — 45) Sattler, Ueber eine eigenthümliche syphilitische Affection der Bindehaut. Prag. Wochenschr. No. 12. (Unter dem Bilde des Trachoms.) — 46) Schilling, Endemische Conjunctivitis follicularis und Trachoma. Berl. Wochenschr. No. 22. S. 448. — 47) Schröder, Th. v., Eine neue Methode der chirurgischen Behandlung des chronischen folliculären Trachoms. Petersb. Wochenschr. No. 1. — 48) Silex, Narbenfibrom der Cornea. Monatsbl. f. Augenh. S. 321. — 49) Skrebitzky, Ueber das Vorkommen der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum in St. Petersburg. Petersb. Wochenschr. No. 18 u. 19. S. 155. — 50) Straub, Eene Kleurstof als Hulpmiddel voor de diagnostiek van Hoornvlies-Aandoeningen. Nederl. Tijdschr. p. 317. — 51) Derselbe, Fluoresceinlösung als ein diagnostisches Hülfsmittel für Hornhauterkrankungen. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 75. — 52) Talko, Lipo-chondroadenoma conjunctivae bulbi. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 20. (Angeborenes Teratom.) — 53) Trousseau, Un cas de kératite interstitielle dans la syphilis acquise. Union méd. No. 113 p. 859. — 54) Venturini e Gasparrini, Sugli effetti anestesici della Elleboreina. Boll. della sezione dei cultori delle scienze mediche nella R. Academia dei fisiocritici di Siena. VI. F. 3. — 55) Vossius, Ueber amyloide Degeneration der Conjunctiva. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. v. E. Ziegler. Bd. IV. — 56) Wallerstein, Ueber endemische Conjunctivitis follicularis acuta. Berl. Wochenschr. No. 20. S. 403. — 57) Webster, Fox L., Corneal Transplantation. Philad. Rep. p. 72. — 58) Widmark, Note sur la fréquence de l'ophthalmie des nouveau-nés en Suède. Revue générale d'ophthalmologie.

Emmert (10) giebt auf Grund von 29 eigenen Beobachtungen eine genauere Schilderung des Frühjahrscatarrhs (Saemisch).

Förster (15) wünscht den Namen der ägyptischen Augenentzündung, der für die Laien so viel Entsetzliches hat, beseitigt zu sehen, da die unter Napoleon bei der ägyptischen Armee ausgebrochene Ophthalmie sicher nicht mit Trachom, geschweige denn mit Follicularcatarrh etwas zu thun hat. Nach F. ist die Ansteckungsfähigkeit des Trachoms bei weitem nicht so gross, als man allgemein meint. Gegen Trachom empfiehlt er in erster Linie Cuprumstift, gegen Follicularcatarrh 4 proc. Boraxlösung als Tropfwasser.

Wallerstein (56) schliesst sich auf Grund der Beobachtungen, welche er bei einer in Gelsenkirchen entstandenen Endemie von Conj. follicularis sammelte, der Meinung Michel's an, dass der acute Follicularcatarrh der Conjunctiva das erste Stadium des Trachoms sei, indem er allerdings annimmt, dass bei rechtzeitig noch in diesem ersten Stadium in Behandlung tretenden Fällen ein Coupiren des Processes möglich ist. Er hält es daher für nöthig, dass bei endemisch, z. B. in Schulen, auftretendem Follicularcatarrh alle sanitätspolizeiligen Massregeln wie bei andereren contagiösen Krankheiten ergriffen werden.

Rhein (43) beschreibt zwei Fälle von Conjunctivaltuberculose, welche im Stadium der Knötchenbildung das Aussehen von Trachom hatten. Bezugnehmend darauf, dass Sattler, Michel und Andere verschiedene Formen von Spaltpilzen entdeckt haben, welche Trachom erzeugen sollen, und indem er annimmt, dass thatsächlich all' diese verschiedenen Pilze Trachom hervorzubringen vermögen, gelangt R. zu der Ansicht, Trachom sei ein Sammelbegriff für ein klinisch und anatomisch durch Entzündung mit Follikelbildung characterisirtes Krankheitsbild, dessen Ursache jedoch in jedem einzelnen Falle verschiedene Pilze sein können.

Schilling (46) glaubt auf Grund seiner Beobachtungen im Kreise Wartenberg, dass der Uebergang der späteren Stadien des folliculären Catarrhs in das Trachom erwartet werden kann, da, wenn er bei den älteren Angehörigen einer Familie Trachom fand, sicher die schulpflichtigen Kinder derselben Familie schweren folliculären Catarrh an einem oder beiden (!) Lidern und die jüngsten Kinder Conjunctivitis catarrhalis allein oder mit Follikelentwickelung hatten.

Goldzieher (20) berichtet über zwei eigenthümliche Fälle von syphilitischer Conjunctivitis, bei denen die Conjunctiva geschwollen, starr, prallgespannt, dabei blutleer war und an den Uebergangsfalten mehrere Reihen sulziger Granulationen (Trachomkörner) trug. Beide Male wurde die Krankheit durch eine energische Schmiercur geheilt, während zuvor Touchiren der Schleimhaut geradezu geschadet hatte.

Howe (29) theilt vorläufig mit, dass nach seiner Ansicht Epidemieen eitriger Conjunctivitis in Aegypten durch Fliegen verursacht werden, welche Spaltpilze übertragen. Die nähere Beschreibung dieser Pilze behält er sich für später vor.

v. Schröder (47) behandelt das Trachom im Stadium der Follikelbildung, besonders wenn die Follikel zahlreich, durch Anbürsten mit einem Pinsel, dessen Ansatz aus vernickeltem oder versilbertem Kupferdraht von 4—7 mm Länge besteht. Es gelinge so, die Follikel viel ausgiebiger zu zerstören, als bei irgend einer anderen Methode: Gute Anästhesirung mit 5 proc. Cocaïnlösung nothwendig. Therapeutische Erfolge sehr günstig.

Reich (42) empfiehlt sehr, bei acuten Granulationen die einzelnen Follikel mit feinspitzigem Galvanocauter zu zerstören, und zwar in mehreren Sitzungen, jedesmal nur eine kleinere Anzahl.

Hoor (28) giebt eine Schilderung seiner in den Hauptpunkten der allgemein üblichen Behandlung gleichenden Therapie der Ophthalmoblennorrhöe. Hervorzuheben ist, dass H. als Desinficiens zum Tränken der Watte, mit welcher der Eiter ausgewaschen wird, ganz besonders dünne Kal.-hypermang.-Lösung rühmt. Jedoch muss dieselbe jedesmal frisch durch Auflösung einiger Crystalle in einem Glase Wasser hergestellt werden.

Ottava (36) berichtet über drei Fälle stürmischer stark eitriger Conjunctivitis, in denen sämmtlich das Secret reichlich Gonococcen vom Typus der Neisser'schen enthielt. In 2 von diesen Fällen Infection nachgewiesen. Wegen des schnellen Ablaufes kann O. die Conjunctivitis nicht als blennorrhoisch ansehen und betrachtet deshalb den Befund von Neisser'schen Coccen im Conjunctivalsecret als diagnostisch nicht verwerthbar.

Skrebitzky (49) giebt eine ausführliche Statistik über das Vorkommen der Ophthalmia neonatorum im Petersburger Findelhause während der letzten zwei Jahrzehnte und kommt auf Grund von Schlussfolgerungen, die er auf die übrige Bevölkerung ausdehnt, zu dem Resultat, dass unter der Armen-Bevölkerung von Petersburg 8—12 pCt. der Neugeborenen an Ophthalmoblennorrhöe erkranken. Genauere Angaben, wie viel davon der Erblindung verfallen, behält er sich für eine weitere, noch nicht abgeschlossene statistische Arbeit vor. Da in Russland nicht nur Aerzte, sondern auch die Hebammen auf dem platten Lande in völlig unzulänglicher Zahl vorhanden sind, verlangt er, dass Lehrer, Geistliche u. s. w. mit der Crédé'schen Methode bekannt gemacht und zu deren Verbreitung angehalten werden.

Konrad (31) theilt in seinen Vorschlägen zur Prophylaxe der Neugeborenenblennorrhöe u. a. mit, dass auf der Grosswardeiner Hebammenschule das Crédé'sche Verfahren geübt werde, und während 6 Jahren unter 714 Geburten ein einziges Mal Ophthalmoblennorrhöe vorgekommen sei. Auch sah er keine schädliche Nebenwirkung der Lapis-Lösung.

Widmark (58) giebt eine statistische Zusammenstellung über das Vorkommen der Neugeborenen-Blennorrhöe in Schweden in den letzten Jahren. Daraus geht hervor, dass, seitdem in den letzten Jahren die Hebeammen mit besseren Vorschriften für die Prophylaxe versehen sind, sich die Verhältnisse in der Beziehung bedeutend gebessert haben.

Burchardt (3) legt mit Recht Gewicht darauf, dass bei der Behandlung der Tripperentzündung der Conjunctiva die Topica auch mit den tiefstliegenden Theilen der Uebergangsfalte in Berührung kommen. Um die Ectropionirung zu erleichtern, benutzt er eine besondere „Kippzange", die nach dem Vorbilde der Brecht'schen construirt ist.

Leber u. Wagenmann (32) berichten über ein zehntägiges Kind, welches, zuvor ganz gesund, binnen 24 Stunde zu Grunde ging, nachdem es die Erscheinungen von starker Röthung und Schwellung der Lider, Necrose der Conjunctiva bulbi, Necrose der einen Ohrmuschel dargeboten hatte. Der macroscopische Leichenbefund ergab keine erheblichen Abweichungen von der Norm. Microscopisch fanden sich an den necrotischen Stellen der Conjunctiva massenhafte Niederlassungen und Wucherungen von Streptococcen, dgl. in anderen Theilen des Bulbus, meistens im Zusammenhange mit durch Coccenemboli obturirten Gefässen. Gleiche Befunde wurden bezüglich der Haut von der Ohrgegend, der Nieren und Nebennieren erhoben. Die Bindehaut als Eingangspforte für die Cocceninvasion glauben die Verff. ausschliessen zu sollen, lassen vielmehr die Frage nach der Eintrittsstelle des Virus offen. Doch verweisen sie auf analoge Beobachtungen multipler Streptococcenanhäufungen in den kleinsten Gefässen, die neuerdings von verschiedenen Autoren bei hereditär-syphilitischen Kindern gemacht wurden.

Mules (35) bespricht 2 Fälle von Lymphangiectasie. In dem einen war beständige Lymphorrhoe von unter dem Oberlid her zu constatiren. Im Verlauf eines Tages wurden 4—6 Unzen abgesondert. In dem anderen Falle war, wie die Zeichnung veranschaulicht, der Lymphnaevus in der Conjunctiva bulbi sichtbar.

Vossius (55) beschreibt zwei Fälle von Amyloidtumoren der Conjunctiva. Das Amyloid fand sich durchweg im Bindegewebe und in den Gefässwänden, nicht in den Gewebszellen. In dem einen Tumor fand sich eine Knochenlamelle, in dem anderen eine partielle Verkalkung.

Das von Feilchenfeld (12) beschriebene pigmentlose Sarcom fand sich in der Conj. palpebr. des oberen Lides bei einem 16jährigen Mädchen.

Chisolm (6) beschreibt drei Fälle von Pterygium, in welchen die Cornea gänzlich überwachsen

wurde, Fälle, wie sie heutzutage zu den grossen Seltenheiten gehören.

Venturini und Gasparrini (54) träufelten Hunden und Kaninchen 3—4 Tropfen einer Helleboreïnlösung (Helleboreïn Schuchardt) in den Conjunctivalsack ein, deren jeder Tropfen 1/3 mg H. enthielt, und erzeugten dadurch eine mindestens 1/2 Stunde dauernde Anästhesie ohne jede Reizerscheinung.

Straub (50) benutzt zur Sicherung der Diagnose sehr oberflächlicher Hornhautepithelverluste die Einträufelung einer concentrirten Lösung von Fluorescein in 1/2 proc. Sodalösung. Epithellose Stellen werden sofort lebhaft grün, während mit Epithel bedeckte erst allmälig sich färben. Die Substanz ist absolut unschädlich, die Färbung schwindet in kurzer Zeit.

Guttmann (21) demonstrirt Injectionspräparate des Saftlückensystems der Cornea, die unter Benutzung von Asphaltlack-Chloroformlösung dargestellt wurden. Die Präparate beweisen die Waldeyer-Recklinghausen'sche Theorie von der Präformirtheit der Hornhautsaftcanäle.

Hirschberg (27) berichtet aus seinen über 500 einschlägige Fälle sich erstreckenden Beobachtungen über die diffuse Hornhautentzündung, für welche er in Ermangelung einer zutreffenden anatomischen Bezeichnung den Namen „specifische Hornhautentzündung“ gebraucht. Dieselbe ist nach H.'s Erfahrungen stets Folge der angeborenen Syphilis. In allen Stadien, selbst wenn die Trübung kaum noch bemerkbar ist, findet man in diesen Corneae bei durchfallendem Lichte und Lupenvergrösserung feinste Gefässe.

Egger (9) berichtet über eine Reihe von Fällen umschriebener parenchymatöser Keratitis auf Grund von Anämie, Phthise, Störungen des Digestionsapparates, Neurasthenie, Rheumatismus. Die Therapie bestand in Allgemeinbehandlung, Atropin, warmen Cataplasmen, nur bei übermässiger Schwellung und Chemose der Conjunctiva linearer Cauterisation der Uebergangsfalte.

Perlia (38) giebt eine Darstellung unserer bisherigen Kenntniss der Keratitisformen mit Blasenbildung und theilt dann selbst einen hierhergehörigen Fall mit, den er auf Störungen vasomotorischer Natur zurückführen möchte, da Patient seit Jahren an Hemicranie derselben Seite litt.

Manz (33) berichtet über mehrere Fälle von Hornhautzerstörung bei schweren Infectionskrankheiten und ist der Meinung, dass es sich in all diesen Fällen um Infection handle. Für den Fall, dass sich der Process unter dem Bilde der Xerose zeigt, lässt er die Frage offen, ob das Vorkommen des Xerosebacillus als Mischinfection oder als eine für das Wesen des Processes gleichgültige secundäre Ansiedelung aufzufassen sei. Ausserdem weist er auf das in einzelnen Fällen auch von ihm beobachtete Zusammentreffen dieser septischen Hornhauterkrankungen mit Icterus und Hemeralopie hin.

Harlan (23) empfiehlt das Eserin in 0,2 proc. Lösung gegen die eigenthümliche Art von Cornealgeschwüren, welche zuerst Mc. Dowell als Austerschäler-Keratitis beschrieben hat. Beim Schälen der Austern spritzt zuweilen etwas vom Schleim der Thiere meist mit Partikeln der Schale gegen die Cornea und verursacht daselbst, wahrscheinlich durch toxische Wirkung, langwierige Ulcerationen, begleitet von pericornealer Injection. Hiergegen wirkt das Eserin als Specificum, vorausgesetzt, dass keine complicirende Iritis vorhanden ist.

Hall (22) fand, dass Hornhautflecken sich bedeutend aufhellten bei Application des constanten Stromes von 2, höchstens 3 Milliampère: Anode in der Hand des Pat., Cathode auf das geschlossene Oberlid. Dauer der Sitzung 3 Minuten. Einen Tag um den anderen je eine Sitzung.

Helferich (24) rühmt die galvanocaustische Behandlung der inficirten Hornhautgeschwüre, des Ulcus serpens, Ulcus rodens, des Spitzeninfiltrats, bei schwereren Formen von büschelförmiger Keratitis, kraterförmigen randständigen Geschwüren bei scrofulöser Keratitis, gonorrhoischer und traumatischer inficirter Geschwüre. Auch hat er bei einem 8 wöchentlichen, schlecht genährten Kinde, welches an die Keratomalacie erinnernde Erscheinungen bot, mit Galvanocaustik ein gutes Resultat erzielt.

v. Hippel (25) giebt nach einer Kritik der seit dem Jahre 1886 von verschiedenen anderen Autoren zur Frage der Keratoplastik gelieferten Beiträge eine detaillirte Schilderung des von ihm geübten Verfahrens. Für dasselbe eignen sich nur Leucome, welche die Cornea nicht in ihrer ganzen Dicke betheiligen, sondern noch unmittelbar vor der Membrana Descemetii eine dünne, wenig oder gar nicht getrübte Schicht freigelassen haben. Auch darf das Leucom nicht total adhärent sein, sondern die vordere Kammer muss wenigstens zum Theil noch bestehen.

Bei derartigen Leucomen umschreibt nun v. H. mittelst eines Trepans eine 4—4,5 mm Durchmesser habende Kreisfläche und geht mit der Krone des Trepans so tief ein, dass gerade noch die Membr. Desc. und eine dünne Schicht dieselbe bedeckender Hornhautsubstanz undurchschnitten bleiben. Alsdann schneidet er mit demselben Trepan ein gleich grosses Stück aus der ganzen Dicke der Hornhaut eines jungen Kaninchens heraus, legt das so gewonnene Plättchen vorsichtig in die Lücke des Leucoms ein, schliesst vorsichtig das Auge des Pat. und verbindet. Die Zahl der von v. H. bis jetzt so behandelten Fälle ist noch gering, jedoch die Möglichkeit der Operation und eines bedeutenden Erfolges für das Sehvermögen sicher erwiesen.

Webster Fox (57) implantirte einem Patienten nach von Hippel's Methode Kaninchenhornhaut. Vor der Operation: Ausgedehnte, opake, die ganze Cornea bis 1 mm vor dem Scleralllimbus betheiligende Trübung. Sehvermögen auf quantitative Lichtempfindung beschränkt. 2 Monate nach der Operation: Die implantirte Hornhaut ist gut eingeheilt, Anfangs trüber, klärt sich immer mehr. Patient zählt Finger auf 4 Fuss Entfernung.

[1) Hansen-Grut, Edm., Conjunctivitis aestivalie — Frühjahrscatarrh. Nord. ophthalm. tidsskr. Bd. I. — 2) Widmark, Joh., Zur Kenntniss der Ophthalmia neonatorum in Schweden. Ibid. p. 71—94 u. 169—203. (In einem sehr interessanten Artikel berichtet Verf.

über das Vorkommen von Blennorrh. neonat. in Schweden, besonders in Stockholm, und zeigt, wie viel besser die Verhältnisse in den letzten Jahren, nachdem die Credé'sche Methode in der Hebeammenpraxis nach und nach eingeführt ist, geworden sind.)

Hansen-Grut (1). Ausser der Infiltration des Limbus corneae zeigt sich die Oberfläche des Tarsaltheils weisslich, als ob sie mit einer dünnen Schicht von Milch übergossen wäre; bei den heftigeren Formen ist der Tarsaltheil mit pflasterförmigen Granulationen besetzt, welche, wenn man das Lid von Seite zur Seite zusammendrückt, hervorspringen und durch tiefe Furchen getrennt sind. Die Granulationen sind flach, gestielt, pilzförmig, von verschiedener Grösse, einige mit einem Durchschnitt von $1\frac{1}{2}$ mm oder mehr, die Farbe bleichroth. Verf. schneidet die Granulationen ab und cauterisirt dann mit Paquelin's Thermocauter.

Gordon Norrie (Kopenhagen).]

VI. Iris. Chorioidea. Corpus vitreum. Glaucom etc.

1) Abadie, De l'irido-ectomie. Nouveau procédé opératoire. Ann. d'ocul. T. 99. p. 261. — 2) Bock, E., Beitrag der angeborenen Colobome des Uvealtractus. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 24. (Mehrere klin. Fälle.) — 3) Bull, A contribution to the treatment of membranous opacities in the vitreous humor. Med. News. p. 109 und New York Rec. p. 238. (Empfiehlt Zerstückelung membranöser Glaskörpertrübungen mit Discissionsnadel oder schmalem Messer.) — 4) Coccius, Ueber die vollständige Wirkung des Tensor chorioideae. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 197. — 5) Comini, Di alcuni fenomeni pupillari in rapporto colle malattie croniche dei polmoni. Arch. di ottalmolog. p. 3. (Mydriasis b. Lungenkranken.) — 6) Dehenne, De quelques modifications apportées à la pratique de l'iridectomie dans certains cas déterminés de glaucome. Annales d'ocul. T. 100. p. 120. — 7) Duci, Tubercolosi della coroidea. Gaz. Lombard. No. 20. p. 195 (Zwei Fälle intra vitam diagnosticirter Chorioidealtuberculose bei Meningitis tuberculosa.) — 8) Dürr u. Schleichtendal, Fünf Fälle von Megalophthalmus, eine patholog.-anatomische Untersuchung. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 216. — 9) Eissen, Hornhautkrümmung bei erhöhtem intraocularem Druck. Gräfe's Arch. XXXIV. 2. S. 1. — 10) Falchi, Sull idroftalmo non congenito. Archivio per le scienze med. No. 24. p. 427. — 11) Felser, Aniridia utriusque oculi completa congenita. Monatsbl. f. Augenheilk. S 296 u. 447. — 12) Fester, Das Trauma als directe Entstehungsursache des Glaucoms. Diss. Berlin. (Ein Fall.) — 13) Friedenwald, Ein Fall von Iriscyste nach Magnetextraction (Heilung durch Excision mit Erzielung guter Sehschärfe.) — 14) Galassi, Della resezione palpebrale della pupilla. Bull. della Soc. Lancisiana degli Osped. di Roma. Fasc. 2. p. 81. — 15) Norrie, Gordon, Oscillatio pupillae. Centralbl. f. Augenheilk. S. 231. (Mittheilung eines Falles bei einem gesunden Mann.) — 16) Heddäus, Eine Bemerkung zur Pupillarreaction. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 410. — 17) Derselbe, Reflexempfindlichkeit, Reflextaubheit und reflectorische Pupillenstarre. Berl. Wochenschr. No. 17 u. 18. S 332. — 18) Derselbe, Ueber Pupillarreaction. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 456. — 19) Hirschberg, 1. Einige Fälle von ungeheilter specifischer Entzündung der Netz- und Aderhaut. (Langjährige Beobachtung.) — 2. Einige Fälle von entzündlicher Anschwellung im Augengrunde (Chorioretinitis tumida). Centralbl. f. Augenheilkunde. S. 161. — 20) Derselbe, Irismangel mit späterer Linsenverschiebung sowie Trübung und Drucksteigerung. Ebend. S. 13. — 21) Hosch, Deletäre Blutungen in glaucomatösen Augen bei Druckverminderung. Arch. f. Augenheilk. XVIII. S. 329. — 22) Hutchinson, Blow on the eye causing numerous and long lacerations of the choroid. Subsequent pigmentation of the retina and blindness. Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 61. — 23) Jacobson, J., sen., Beitrag zur Glaucomlehre. Gräfe's Arch. XXXIV. 1. S. 169. — 24) Jessop, On the physiology of the intra ocular muscles. Verhdl. d Heidelb. Congr. S. 188. — 25) Kuhnt, Extraction eines Fadenwurms (Filaris) aus der Regio macularis des menschlichen Glaskörpers. Corr.-Bl. d. allg. ärztl. Ver. von Thüringen. No. 8. — 26) Libbrecht, Iritis chronique transformée en iritis aigue par l'instillation du chlorhydrate de cocaïne. Verhandl. d. Heidelberger Congr. S. 460. — 27) Magnus, Schema für die topische Diagnostik der Störungen der reflectorischen Pupillenbewegungen. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 255 — 28) Martin, Ueber Microphthalmus. Diss. Erlangen. (Casuistische Literaturzusammenstellung u. Mittheilung mehrerer in einer Familie beobachteter Fälle von reinem Microphthalmus.) — 29) Mazza, Ueber experimentelle sympathische Ophthalmie. Verhdl. d. Heidelb. Congr. S. 416. — 30) Meigham, Case of impaction of a piece of metal in the left eye for ten years. Glasgow Journ. May. p. 435. — 31) Mules, Ciliary tumours. Lancet. p. 524. — 32) Maschke, Ein Beitrag zur Lehre der Aderhautsarcome. Diss. Königsberg. — 33) Nettleship, On the prognosis in chronic glaucoma. Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 72. (Klinische Vorlesung. Durch die Sclerotomie hat Verf. bei chron. Glaucom gute Erfolge erzielt.) — 34) Priestley Smith, Glaucoma-Pathology. Verhandl. d Heidelb. Congr. S. 224. (Referat, nachzulesen.) — 35) Rampoldi, Caso grave di ottalmodinia guarito con l'antipirina. Ann. di ottalmol. p. 58. (Antipyrin mit sehr guter Wirkung bei schmerzhaftem absolutem Glaucom.) — 36) Reid, Case of sympathetic ophthalmia following ulcer of the cornea with prolapse of the iris. Glasgow Journ. p. 334. — 37) Schapringer, Ein Fall von metastatischem Carcinom der Chorioidea. New York. med. Pr. Sept. — 38) Schenkl, Ueber die differentielle Diagnose des Glaucoms. Prager Wochenschrift. No. 24—27. S. 236. — 39) Schiess-Gemuseus, Cavernöses Angiom der Chorioidea. Gräfe's Arch. XXXIV. 3. S. 240. — 40) Derselbe, Schwielige Neubildung auf dem Corpus ciliare, einen Tumor vortäuschend. Ebend. XXXIV 3 S 247. — 41) Schlegtendal, Das Oedem der Suprachorioidea bei Glaucom ein Artefact? Monatsbl. f. Augenheilk. S. 47 — 42) Schneller, Ueber einen Fall von geheilter Iristuberculose. Diss Halle. — 43) Schön, Accomodative Excavation und Glaucoma simplex. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 251. — 44) Scimeni, Di un sarcoma melanotico della coroidea. Ann. di ottalmol. p. 129. — 45) Schöbel, Einige Worte über Chorioiditis specifica und tuberculosa. Centralbl. f. Augenheilk. S. 321. (Bei dem von Deyl beschriebenen Fall handelte es sich um eine Chorioiditis tuberculosa.) — 46) Seggel, Ein Fall von Iris- und Chorioidealcolobom Ebend. S. 287. — 47) Segond, Traumatisme ancien de l'oeil droit, perte progressive de la vision, irido-choroïdite, ophthalmie sympathique de l'oeil gauche, énucléation de l'oeil droit ou sympathisant. Gazette des hôpitaux. No. 61. p. 566. — 48) Silex, Zwei Fälle von sogen. Colobom der Macula lutea. Arch. f. Augenheilk. XVIII. S. 289. — 49) Sinell, Indication und Application des Atropins bei Iritis. Diss. Greifswald. — 50) Snell, Sarcoma after Sklerotomy for Glaukoma. Lancet. p. 524. — 51) Snellen, Die Behandlung des Glaucoms. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 244. (Referat, nachzulesen.) — 52) Stöltiug, Beitrag zur Anatomie des Glaucoms. Gräfe's Archiv. XXXIV. 2. S. 135. — 53) Straub, Beitrag zur pathologischen Anatomie des Glaucoms. Ebendas. XXXIV. 3. S. 195. — 54) Derselbe, Bijdrage tot de pathologische anatomie van het glaucoom. Nederl. Tijdschr. II. No. 9. p. 213. — 55)

Derselbe, Ueber die Chorioidea als electrisches Organ im normalen und kranken Auge. Verhandl. des Heidelb. Congr. S. 263 — 56) Theobald, Notes of two cases of reflex paralysis of accomodation of the eye, with mydriasis, due to dental irritation; with observations upon their supposed bearing on the question of the pathogenesis of sympathetic ophthalmitis. New York Rec. p. 211. — 57) Derselbe, Is astigmatism a factor in the causation of glaucoma? Med. News. p. 399. (Verf. glaubt das bejahen zu sollen, insofern Astigmatismus zu starken Accommodationsanstrengungen und dadurch zu Hyperämie des Corpus ciliare und der Chorioides führt) — 58) Vardese, Contributo allo studio dei movimenti idraulici dell' iride. Annali di ottalmol. p. 81. (Einfluss der Blutcirculation auf die Irisbewegungen, durch Experimente untersucht.) — 59) Wahlfors, Ueber Druck und Druckmessungen im menschlichen Auge. Verh. d. Heidelb. Congr. S. 268. — 60) Wicherkiewicz, Bogdan, Beiträge zur Kenntniss der persistirenden Pupillarmembran. Gräfe's Archiv. XXXIV. 4. S. 35. — 61) Zellweger, Ein Fall von Leucosarcom der Iris. Monatsbl. f. Augenheilk S. 366. — 62) Ziom. Zur Lehre von der sympathischen Ophthalmie. Sep.-Abdr. a. d. Intern. klin. Rundschau.

Coccius (4) beobachtete an Augen aller Refractionszustände, besonders aber bei jugendlichen Hypermetropen bei ophthalmometrischer Untersuchung, wenn diese Augen einen nahen Punkt (3—4 Zoll), der hin und her geführt wurde, scharf binoculär fixirten, ein Schwanken des hinteren Linsenbildes, welches nach Ausschluss aller anderen Erklärungsmöglichkeiten nur von einem Schwanken der Linse selbst herrühren konnte. Wurden diese Augen dann atropinisirt, so hörte das Schwanken auf. Also musste die Contraction des Tensor Chorioideae die Erscheinungen verursachen, und zwar indem dadurch der Druck in den vorderen Theilen des Glaskörpers herabgesetzt und so eine geringe Locomotion der Linse möglich wird.

Heddäus (17) theilt einen Fall mit, in welchem sich nach einer Neuritis optica (S. Finger in 1') eine weisse Sehnervenatrophie entwickelte, während gleichzeitig durch Jodkali-Medication S. auf $^1/_2$ stieg. Trotzdem blieb die Reflexempfindlichkeit der Pupille minimal. Er hält diesen Fall für besonders beweisend für die getrennte Existenz von Seh-Fasern und Pupillen-Fasern im N. opticus. Im Uebrigen hält er es für wichtig, den Begriff der Reflextaubheit einzuführen. Dieser umfasst denjenigen Zustand der Retina, in welchem noch so starke Belichtung weder direkte noch consensuelle Pupillenreaction auszulösen vermag. Endlich glaubt er, es wahrscheinlich machen zu können, dass bei der „reflectorischen Pupillenstarre“ entzündliche oder sonst die Leitung hemmende Vorgänge im Nervus opticus Platz gegriffen haben müssen.

Magnus (27) giebt ein farbiges Schema zur Veranschaulichung der Nervenbahnen, welche für die Pupillenreaction in Betracht kommen, und giebt an der Hand dieses Schemas die Symptomencomplexe durch, welche sich aus den Läsionen der verschiedenen Theils des Reflexringes ergeben.

Heddäus (16) weist darauf hin, dass sich die Magnus'sche schematische Darstellung der Pupillenreaction kürzer gestalten lasse, wenn man H.'s neu eingeführte Termini: Reflexempfindlichkeit und Reflextaubheit benutze.

Galassi (14) benennt als „Palpebral-Reaction der Pupille“ eine bei Lidschluss reflecterisch auftretende Pupillenverengerung, die er bei zwei Pat. mit unvollkommener Oculomotoriuslähmung, Mydriasis und Fehlen von Convergenz- und Lichtreaction der Pupille beobachtete. Die Section des einen Falles ergab, dass der Oculomotorius-Kern frei von Veränderungen war, desgleichen der Nerv selbst in seinem Verlauf innerhalb der Dura mater. Am Processus clinoides posterior des Keilbeins fand sich eine Exostose, die den Nerven drückte. Und von dieser Stelle an peripheriewärts war eine degenerative Neuritis zu constatiren.

Wicherkiewicz (60) giebt Beschreibung und Abbildung einer Anzahl mit der Westien-Zehender-schen Loupe untersuchter persistirender Pupillarmembranen von feinsten Fädchen bis zu derben pigmentirten gefensterten Häuten. Der Ursprung varirte vom Circulus arteriosus minor bis zur Sclero-Cornealgrenze.

Schneller (42) berichtet über geheilte Iristuberculose bei einem 5jährigen Knaben. Ein excidirtes Stück des Tumors zeigt Tuberkelbacillen, die Impfung am Kaninchen hat positiven Erfolg. Nach 6 Wochen ein Recidiv, das unter Schmiercur und Jodkali zurückgeht.

Zellweger (61) beschreibt ein von Haab exstirpirtes Sarcom der Iris, welches durchweg ungefärbt war und nur in einzelnen Zellkernen eine ganz geringe Pigmentirung erkennen liess.

Abacke (1) empfiehlt die Irido-Ectomie bei schweren Fällen von Pupillarverschluss nach der Cataract-Extraction. Er führt von oben und unten her zu gleicher Zeit zwei Lanzenmesser ein, die einen Einschnitt von 4—5 mm machen. Dann stösst er mit der spitzen Branche einer Wecker'schen Scheere, die in die untere Hornhautwunde gebracht wird, ein Loch in die Iris und macht nach aussen und nach innen einen Einschnitt, so dass die Spitze eines dreieckigen Lappens gebildet wird. Durch die obere Oeffnung fasst er mit einer Pincette den Lappen und schneidet ihn dann mit der Scheere ab. Die neue Pupille hat dann eine dreieckige Form.

Straub (55) beweist, dass die Chorioidea eigene Elasticität hat. Schneidet man aus der Sclera ein Fenster aus und steigert den intraocularen Druck, so wölbt sich die Chorioides langsam vor und platzt erst bei 70 mm Hg-Druck. Die Chorioides vermag allein den intraocularen Druck zu tragen und trägt ihn also auch wirklich. Nimmt die Elasticität der Chorioidea ab, was, wie S. bewiesen, bei Glaucom geschieht, so haben die Wände der venae vorticosae einen höheren Druck zu tragen. Der venöse und der Capillar-Druck steigt, Retina und Ciliarvenen stehen unter höherem Drucke. Bleibt diese Compensation aus, so entsteht venöse Stauung mit ihren Folgen. (Glaucoma inflammatorium.)

Silex (48) beschreibt zwei Fälle von Chorioretinalveränderungen in der Gegend der Macula lutea mit bedeutend herabgesetzter Sehschärfe, welche auf den ersten Blick als Macularcolobome imponiren

konnten, bei genauer Untersuchung sich als atrophische Herde in Folge centraler Chorioretinitis herausstellten.

An dem von Segond (47) mitgetheilten Falle von sympathischer Ophthalmie ist bemerkenswerth, dass dieselbe 33 Jahre nach der Verletzung des anderen Auges auftrat.

Meighan (30) beobachtete eine Verletzung durch einen eingedrungenen Eisensplitter, welche cataractöse Trübung der Linse desselben Auges und nach 2 Mon. sympathische Entzündung des anderen Auges bewirkte. Extraction der Cataract coupirte die sympathische Entzündung. Nach 10 Jahren entzündete sich das verletzte Auge von Neuem, der Fremdkörper veränderte seine Lage, und es trat wiederum sympathische Entzündung des anderen Auges auf.

Mazza (29) findet, dass mit Staphylococcus pyogenes experimentell keine sympathische Ophthalmie hervorgebracht werden kann.

Schiess-Gemuseus (39) beschreibt einen Fall von gutartigem cavernösem Angiom der Chorioides, wohl den ersten dieser Art, der, wie die anatomische Untersuchung zeigte, schon längere Zeit bestanden haben musste, bevor er zur Enucleation kam. Klinisch war besonders auffällig die im Verlauf von etwa 1 Monat ausgebildete cataractöse Linsentrübung.

Derselbe (40) enucleirte ein Auge, für welches er die Wahrscheinlichkeitsdiagnose „Tumor in den vorderen Chorioidealpartien" gestellt hatte. Die anatomische Untersuchung ergab eine straffe, glänzende sehnige Hervorragung am Corpus ciliare, die mit der Sclera in Verbindung stand. S.-G. nimmt daher eine entzündliche Wucherung von Scleralgewebe in den Binnenraum des Auges an, die auf ein Trauma zurückzuführen sei, obschon ein solches nicht zugegeben wurde.

Maschke (32) giebt eine sorgfältige Beschreibung von vier Fällen von Melanosarcom der Chorioides. Die theilweise vorgenommene micro-chemische Untersuchung bewies, dass das Pigment theils autochthon auftrat, theils hämatogenen Ursprung hatte.

Schapringer (37) beschreibt einen Fall von metastatischem Chorioidealcarcinom. Der betreffenden Pat. war längere Zeit zuvor ein Mammacarcinom ohne locales Recidiv exstirpirt worden. Der Exitus erfolgte durch Lungenkrebs.

Kuhnt (25) extrahirte mit gutem Erfolge für die Erhaltung des Auges und für das Sehvermögen einen Parasiten aus dem Glaskörper in der Gegend des hinteren Poles. Leuckart diagnosticirte denselben als eine Larve, welche entweder zu einer Filaria oder zu Strongylus oder einem noch unbekannten Wurme gehört.

Dürr und Schlechtendal (8) gelangen auf Grund anatomischer Untersuchungen zu der Anschauung, dass die vom M. obliq. sup. ausgeübte Druckwirkung hervorragend an der Ausbildung von Megalophthalmus betheiligt ist, speciell auch geeignet ist, eine Stase in den Chorioidealvenen zu erzeugen.

Falchi (10) berichtet über zwei Fälle von im Kindesalter erworbenem Hydrophthalmus. Die Entwickelung desselben dauerte 3—4 Jahre. Die betreffenden Augen waren myopisch. Klinisch und anatomisch zeigten die Augen im wesentlichen die Folgen ausgedehnter Iritis und secundäre Drucksteigerung. F. ist geneigt, das Zustandekommen des Hydrophthalmus hauptsächlich der Verklebung der Pars ciliaris iridis mit der Cornea und dem dadurch verursachten Verschluss des Fontana'schen Raumes zuzuschreiben.

Wahlfors (59) maass den intraocularen Druck direct mit Hülfe des Schultén'schen Manometers an zu enucleirenden Augen und fand einen mittleren Druck von 26 mm Hg, den niedrigsten bei Hypotonie im Betrage von 15 mm Hg, den höchsten bei Hypertonie: 71 mm Hg, glaubt aber, dass bei den höchsten Graden der Hypertonie der Druck bis auf 120 mm Hg steigt.

Eissen (9) suchte durch experimentell erzeugte Drucksteigerung in Kaninchenaugen und ophthalmometrische Messung der Hornhautkrümmung zu ermitteln, ob etwa Glaucom Astigmatismus zu erzeugen vermöge. Durch die neueren Arbeiten von Pfalz, Martin, Schön ist das häufige Vorkommen von Astigmatismus (besonders perversem As., d. h. mit stärkster Krümmung im horizontalen Meridian) bei Glaucom nachgewiesen, und es fragt sich nur noch, ob, wie die genannten Autoren wollen, der Astigmatismus durch übermässige Accomodationsanstrengung das Glaucom verursacht, oder ob vielleicht die intraoculare Drucksteigerung Hornhautastigmatismus bedingt. E. fand, dass schon geringe Steigerungen des intraocularen Druckes genügen, um Formveränderungen in der Hornhaut zu erzeugen, und dass im allgemeinen mit zunehmendem Drucke die Hornhaut immer flacher, ihre Krümmungsradien immer grösser werden. Bei relativ niedrigen Graden der Drucksteigerung nimmt bestehender Astigmatismus vorübergehend zu, um bei stärkerem Anwachsen des Druckes beständig geringer zu werden. Der „normale" As. (d. h. derjenige mit schwächster Hornhautkrümmung im horizontalen Meridian) wird bei Erhöhung des intraocularen Druckes pervers. Die wellige Beschaffenheit und die zum Theil circuläre Anordnung der inneren Scleralfasern in der Gegend des Schlemm'schen Canals und in den dem Ciliarkörper anliegenden Partien hält auch E. mit Schelske für das anatomische Substrat der grossen Verlängerungsfähigkeit des Hornhautkrümmungsradius.

J. Jacobson sen. (23) ist besonders mit Hinblick auf die neueren Untersuchungen von Birnbacher und Czermak geneigt, vorbehaltlich der Bestätigung durch weitere klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen folgende neue Glaucom-Hypothese aufzustellen: Die pathologisch-anatomische Grundlage des Glaucoms ist eine Chorioiditis anterior mit Veränderungen der Gefässwände, venöser

Stase, Hypersecretion von Glaskörperflüssigkeit, die aber zunächst nur in den Cloquet'schen Canal eindringt und dadurch noch früher Excavation der Papille als palpable Drucksteigerung bewirken kann. Dass circulationsstörende Veränderungen in den vorderen Chorioidealgefässen bei einer Anzahl von Glaucomfällen thatsächlich vorkommen, ist durch die Befunde von Birnbacher und Czermak erwiesen. Dass, wenn die Ursache für acutes und einfaches Glaucom überhaupt im Auge selbst zu suchen ist, der Sitz der Erkrankung wahrscheinlich in den vorderen Abschnitten der Chorioides sich befindet, geht schon daraus hervor, dass wir keine hinter dem Aequator localisirte Krankheit kennen, die zu Drucksteigerung oder Randexcavation des Sehnerven führt, während alle Krankheiten, die erfahrungsgemäss secundäres Glaucom herbeizuführen vermögen, die vordere Hälfte des Uvealtractus betheiligen. Auch die Inanspruchnahme des Cloquet'schen Canals als Zuleitungsweges des pathologisch vermehrten Chorioidealsecretes zur Sehnervenpapille, sucht J. durch eine Anzahl ophthalmoscopischer Erscheinungen wahrscheinlich zu machen.

Schenkl (38) erörtert diejenigen Symptome, die es dem Practiker, welcher mit Tonometrie, Perimetrie, Ophthalmoscopie nicht sehr eingehend vertraut ist, ermöglichen, trotzdem Glaucom zu diagnosticiren. Zum Schlusse geht er auf die Therapie ein, welche nach seiner Anschauung in jedem Falle die Iridectomie einschliesst. Diese sei durch keine andere Operation entbehrlich gemacht worden.

Strauh (54) fand an acht glaucomatösen Augen, dass nach meridionaler Durchschneidung derselben im frischen Zustande die Chorioides auch in ihren vordersten Partien der Sclera fest anhaftete, während bei entsprechender Zerlegung gesunder Augen die vorderen $^2/_3$ der Gefässhaut sich etwas zusammenziehen und von der Sclera abheben. Diese Erscheinung wird schon in einem sehr frühen Stadium des glaucomatösen Processes beobachtet und ist durch Elasticitätsverringerung der Chorioides infolge des erhöhten intraocularen Druckes zu erklären, welche ihrerseits Staungevorgänge im Gebiete der Venae vorticosae begünstigen muss.

Stölting (52) giebt den Untersuchungsbefund eines nicht operirten glaucomatösen Auges, das wegen heftiger Schmerzen der Pat. enucleirt worden war. Die Chorioides zeigte sich mässig atrophisch mit ziemlich sparsamen entzündlichen Veränderungen, die Ringfasern des Musc. ciliaris stark pupillarwärts verschoben, der Ansatz des Ciliarmuskels an den Schlemm'schen Canal vom Ursprung der Iris durch eine ziemlich breite Schicht von, wie Verf. annimmt, neugebildetem Bindegewebe getrennt, die Processus ciliares auffällig stark entwickelt, hypertrophisch, faltenreich, die Iris atrophisch, im Kammerwinkel mit der Cornea verwachsen, am Sphinctertheil durch Synechieen mit der vorderen Linsenkapsel zusammenhangend.

Schlegtendal (41) hält es für möglich, dass das von Stölting in Gräfe's Archiv, Bd. XXXIII als Oedem der Suprachorioidea angesprochene Verhalten dieser Membran bei Glaucom durch Artefact infolge von Schrumpfung bei Gelegenheit der Celloidineinbettung zu erklären sei.

Schön (43) sieht in der accomodativen, sogenannten physiologischen Excavation eine Vorstufe der glaucomatösen. Sie findet sich besonders häufig bei Hyperopen und Astigmatikern, welche durch übertriebene Anstrengung des M. tensor chorioideae die Lamina cribrosa in die Breite ziehen und dadurch ein Einsinken der Sehnervenpapille hervorrufen. Der Accomodationsprocess, welcher nach der allgemein anerkannten Meinung darin besteht, dass durch die Contraction des Ciliarmuskels die Zonula entspannt wird und die Linse, ihrer Elasticität folgend, sich stärker krümmt, stellt sich nach S.'s Meinung so dar, dass durch die Contraction der Ringfasern des Ciliarmuskels die einzelnen Theile des inneren Ciliarkörperwinkels sich gegenseitig stärker angenähert werden und so eine stärkere Krümmung der vorderen Linsenfläche erzeugen. Gleichzeitig contrahiren sich die Meridionalfasern des Muskels um die Lage des inneren Ciliarkörperwinkels zu fixiren. Erschlaffen sie in Folge übermässiger Anstrengung, so ist die Folge ein Vorstürzen der Linse und des Glaskörpers, i. e. ein acuter Glaucomanfall.

Hosch (21) berichtet über deletäre Blutung in glaucomatösen Augen, welche in dem ersten Falle nach Iridectomie, im zweiten nach Sclerotomie, im dritten wahrscheinlich nach Perforation eines randständigen Hornhautgeschwürs eintrat. Die microscopische Untersuchung ergab in Fall 1 u. 2 ausgedehnte Blutungen aus Chorioidealgefässen, welche H. auf Atheromatose derselben zurückführt.

Snell (50) theilt die Krankengeschichte eines Falles mit, in welchem sich von der Punctions- und Contrapunctionsstelle der Sclerotomienarbe eines mit sehr gutem Erfolge wegen subacuten Glaucoms sclerotomirten Auges nach etwa $1^1/_2$ Jahren ein Spindelzellensarcom entwickelte.

VII. Retina. Opticus. Amblyopie. Daltonismus.

1) Alexander, Erblindung nach Keuchhusten. Deutsche Wochenschr. No. 11. — 2) Anderson, Subretinal effusion in chronic nephritis in a child. Lancet. p. 223. — 3) Andry, Amblyopie par hématomes symmétriques des fosses occipitales. Lyon méd. No. 33. p. 519. — 4) Treitel und Baumgarten, Ein Fall von einseitiger temporaler Hemianopsie in Folge von syphilitischer (gummöser) Arteriitis cerebralis. Virchow Arch. Bd. CXI, 2. S. 251. — 5) Bernheimer, Ueber Chiasma nervorum opticorum des Menschen. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 317. — 6) Bickerton, Sailors and their eyesight, including colour-blindness. Brit. Journ. Nov. 10. p. 1038. (B. verlangt auf Grund einer grösseren Reihe durch mangelhaftes Sehvermögen oder Farbenblindheit veranlasster Unfälle eine strengere diesbezügliche Prüfung des Marinepersonals.) — 7) Bochert, Untersuchungen über das Netzhaut-Gliom. Diss. Königsberg. (Fünf Fälle von Netzhautgliom, bei denen die Möglichkeit der Geschwulstbildung für verschiedene Schichten der Retina, ausser der inneren auch für die äussere Körnerschicht und die Glia der Nervenfaserschicht nachgewiesen werden konnte.) — 8) Capron, A case of Glioma. Med. News. p. 135. — 9) Cocks, Amblyopia Brightii versus retinitis albuminurica. American med.

News. March 24. (Es wird an das Vorkommen der nrämischen Amblyopie ohne Retinitis erinnert) — 10) De Vincentiis, Cisticerco sabretinico. Ann. di Ottalm. p. 61. — 11) Doyne, Observations on Tabacco Amblyopia. Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 51. — 12) Deneffe, De la perfectibilité du sens chromatique dans l'espèce humaine. Ann. d'ocul. T. 99. p. 249. — 13) Dufour, Sur la vue rouge ou l'érythropsie. Rev. Suisse. No. 4 p. 201. — 14) Derselbe, Sur la vue rouge ou l'érythropsie. Ann. d'ocul. T. 99. p. 135. — 15) Elschnig, Optico-ciliares Gefäss. Arch. f. Augenh XVIII. S. 295. (Von unten und temporalwärts zur V. centr. gelangendes Gefäss, das scharf am Papillenrande abschneidet) — 16) Favre, Persistance de la guérison du Daltonisme congénital. Gaz. hebdom. No. 38. p. 598. — 17) Friedrichson, Erwiderung auf die im 34. Bd des v. Gräfe'schen Archivs erschienene Abhandlung des Hrn. Dr. B. Schmall: „Die Netzhautcirculation, speciell der Arterienpuls bei Allgemeinleiden." Gräfe's Arch XXXIV, 3. S. 207. — 18) Derselbe, Untersuchungen über bestimmte Veränderungen der Netzhautcirculation bei Allgemeinleiden mit besonderer Berücksichtigung der Blutbeschaffenheit bei Anämie und Chlorose. Diss. Dorpat. — 19) Galezowsky, Des différentes variétés d'atrophie du nerf optique chez les ataxiques Gaz. hebdom. No. 17. p. 261. — 20) Gand, De la rétinite brightique sans albuminurie Thèse de Paris 1887. (Soll heissen: Fälle von Retinitis albuminurica, in denen zuweilen kein Eiweiss im Urin gefunden wurde.) — 21) Gessner, Ein Fall von Amaurose und Myelitis ascendens acuta nach Blutverlust. Arch. f. Augenh. S. 88. — 22) Griffith, Case of optic neuritis associated with chlorosis. Brit. Journ. June 9 p. 1221. (3 Fälle von Neuritis optica in Folge von Chlorose) — 23) Grossmann, Colour-blindness, with demonstrations of new tests. Ibid. Nov. 10. p. 1041. — 24) Guaita, L'eserina contro il distacco della retina. Ann. di Ottalm. p. 236. (Besserung durch intensive und lang fortgesetzte Einträufelung von Eserie.) — 25) Gunn, On the nature of light-percipient organs and of light- and colour perception Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 101. (Nachzulesen.) — 26) Haab, Ueber die Erkrankungen der Macula lutea. Verhandl. d. Heidelb. Congr. p. 429. — 27) Hammerle, Ueber einen Fall von vorübergehendem Verlust des Sehvermögens durch innerlichen Gebrauch von Opiumtinctur. Deutsche Wochenschr. No. 41. S. 838. — 28) Hirschberg, der graublaue Hof um den gelben Fleck. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 14. — 29) Derselbe, Ueber specifische Netzhautentzündung. Berl. Wochenschrift. No. 46. S. 924. — 30) Derselbe, Embolie eines Netzhautarterienastes. Centralbl. f Augenheilk. S. 296. (Durch Reiben des Auges Heilung.) — 31) Hogg, J., Amaurosis and Strabismus from Ascaris lumbricoides. Brit. Journ. p. 122. — 32) Horstmann, Ueber Neuritis optica specifica. Deutsche Wochenschr. No. 44. S. 899. — 33) Hosch, Eigenthümlicher Verlauf eines Netzhautglioms. Archiv f. Augenh. XVIII. S. 336. — 34) Hutchinson, A case of double optic neuritis in possible connection with gout. Important facts as to prognosis. Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 65. — 35) Derselbe, A case of optic neuritis in a young man without obvious cause. Details of the condition eleven years afterwards. Ibid. XII. p. 67. — 36) Imbert, Les anomalis de la vision. 16. Av. fig. Paris. — 37) Jacobsohn, E., Ein Fall von Retinitis pigmentosa atypica. Monatsbl. f. Augenk. S. 202. — 38) Jocqs, Des tumeurs du nerf optique. Thèse de Paris. 1887. (62 sehr ausführlich aus der gesammten Literatur zusammengestellte Fälle von Opticustumoren.) — 39) Knies, Objective Demonstration der Farbengrundempfindungen. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 186. — 40) König, Arthur, Ueber den Einfluss von santoninsaurem Natron auf ein normales bichromatisches Farbensystem. Centralbl. f. Augenheilk. S. 1. — 41) Lang and Barrett, On the frequency of cilio-retinal vessels and of pulsating veins. Ophth. Hosp. Rep. XII. p 59 — 42) Lang, On the circular appearance seen in cases of haemorrhage at the yellow spot. Lancet. Nov. 17. p. 967. — 43) Derselbe, Retinal haemorrhage in yellow spot region. Ibid. p. 524. — 44) Lawson, A case of tumour of the optic nerve. Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 1. — (Retrobulbäres Sarcom des Sehnerven mit theilweise myxomatöser Entartung.) — 45) Mackay, A contribution to the study of hemianopsia, with special reference to acquired colour-blindness. — 46) Makrocki, Zur Morphographie der Papilla n. optic. Centralbl f. pract. Augenheilk. S. 264. — 47) Mans, Ueber Neuritis optica bei Gehirnkrankheiten. Münch. Wochenschrift. No. 32. — 48) Mellinger, Drei Fälle von Retinitis pigmentosa. Besserung der centralen Sehschärfe und des Gesichtsfeldes. Monatsbl. f. Augenh S. 356. (Therapie: Diaphorese zweimal durch Thee, 1 mal durch Pilocarpin.) — 49) Derselbe, Ungewöhnl. gr. retinale Hämorrhagie i. d. Gegend d. Macula Vollständige Resorption mit Wiederherstellung der vollen Sehschärfe. Ebend. S. 404 — 50) Michaelsen, Ueber einen Fall von Retinitis hämorrhagica albuminurica mit langjährigem Verlauf. Centralbl. f. Augenheilk. S. 357. — 51) Miley, Prognosis of Neuro-retinitis in Bright's disease. Lancet. p. 223. — 52) Miliotti, Su di un' isterica ipnotizzabile amaurotica dell' occhio sinistro. Morgagni. Marzo. p. 167. (Auch durch Suggestion gelang nicht die Wiederherstellung des Sehens.) — 53) Martius, Ueber Hemianopsie mit hemiopischer Pupillenreaction. Charité-Annal. S 261. — 54) Moore, Hysterical blindness in the male, with a report of three cases. Med News. p. 133. (3 Fälle sogenannter hysterisch einseitiger Blindheit bei jungen Männern mit Ausgang in Heilung. In 2 Fällen war durch Prismenversuch die Fähigkeit zu sehen bewiesen worden. Im 3. Falle wurde dieser Versuch nicht angestellt.) — 55) Nieden, Ueber Amblyopie durch Nitrobenzol-(Roburit-)Vergiftung. Centralblatt für practische Augenheilkunde. S. 194 — 56) Oliver, Case of embolism of the central retinal artery. Med. News. p. 134 — 57) Ostwalt, F., Ueber Chorio-Retinitis syphilitica und ihre Beziehungen zur Hirnarterienlues. Berl. Wochenschr. No. 45. S. 910. (Discussion: HH. Hirschberg und Schweigger.) — 58) Derselbe, Ueber Retinitis syphilitica, ihr ophthalmoscopisches Bild, ihre pathologisch-anatomische Grundlage und ihre semiotische Bedeutung. Verhandl. d. Heidelb Congr. S. 474. — 59) Peltesohn, Zur Morphographie der Pap. optica. Ctrbl. f. Augenheilk. S. 339. — 60) Derselbe, Zur Frage der Retinitis pigmentosa sine pigmento. Centralbl f. pract. Augenheilk. S. 200. — 61) Rampoldi, Sopra un fenomeno subbiettivo della visione. Gaz. Lombard. No. 46. p. 455. — 61a) Derselbe, Sulla anatomia della regione interna della retina dei mammiferi. Ann. d. Ottalmol. p. 111. — 62) Sachs, Ungewöhnliche Formen hemianopischer Gesichtsstörung. Wien. kl Woch. No. 22 u. 23. S. 453 — 63) Samelsohn, J, Ueber Erblindung nach entzündlichem Blepharospasmus der Kinder. Berl. Wochenschr. No. 4 S. 57. — 64) Derselbe, Ueber Erblindung nach entzündlichem Blepharospasmus der Kinder. Monatsbl. f. Augenh. S. 221. (Gegen Siles' Ausführungen gerichtet.) — 65) Derselbe, Ueber Erblindung nach Blepharospasmus. Ctrbl. f. pract. Augenheilk. S. 58. — 66) Schmall, Die Netzhautcirculation, speciell der Arterienpuls in der Netzhaut bei Allgemeinleiden. Gräfe's Arch. XXXIV. 1. S 37. — 67) Schmidt-Rimpler, Demonstration einer partiellen Opticusatrophie bei cerebraler Hemianopsie. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 321. — 68) Schiess-Gemuseus, Abscess in einer hyperplasti-

schen Retina, ein Gliom vortäuschend. Gräfe's Arch. XXXIV. 4. S. 71. — 69) Derselbe, Totales Myxosarcom des Opticus, exstirpirt mit Erhaltung des Bulbus. Ebendas. XXXIV. 3. S. 226. — 70) De Schweinitz, Acute unilateral optic neuritis. Med News p. 514. u. Philad. Rep. p. 553. (Ein Fall.) — 71) Schüller, Zur Embolie der Arteria centralis Retinae, ohne Betheiligung der macularen Gefässe. Diss. Bonn. — 72) Seguin, A second clinical study of hemianopsia. Cases of chiasm-lesion. Demonstration of hemiopic pupillary reaction. Journ. of nerv. and ment. disease. XIV. Nov.—Dec. 1887. — 73) Silez, Fall von acuter retrobulbärer Neuritis. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 432. (Durch ableitende Behandlung und Ungt. cinereum gebessert.) — 74) Derselbe, Vorübergehende Amaurose in Folge von Blepharospasmus, nebst einigen Bemerkungen über das Sehen der Neugeborenen. Ebend. S. 104. — 75) Singer, Demonstration zur Sehnervenkreuzung im Chiasma. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 296. — 75a) Singer, J. u. E. Münzer, Beitrag zur Kenntniss der Sehnervenkreuzung. Kaiserl. Academie der Wiss. in Wien. Ctrbl. f. pract. Augenh. S. 107. — 76) Spalding, Is vision ever permanently affected by sunstroke? New York med. Record. April 28. — 77) Standish, A case of retinitis pigmentosa treated electrically. Boston Journ. April 19. p. 390. (Besserung durch den constanten Strom.) — 78) Stölting, Entfernung eines eingekapselten Cysticercus aus dem Auge. Gräfe's Arch. XXXIV. 4. S. 139. — 79) Sutphen, Puncture of the retina for detachment. Med. News. p. 134. (Punction der Sclera bei Netzhautablösung brachte in einem von 3 Fällen 7 Monate andauernden Erfolg.) — 80) Talko, Die Sehschärfe des Auges während der vollkommenen Sonnenfinsterniss untersucht. Monatsbl. f. Augenh. S. 481. (Herabsetzung von S. von $^3/_4$ auf $^2/_4$.) — 81) Ulrich, Ueber Stauungspapille und consecutive Atrophie des Sehnervenstammes. Arch. f. Augenh. XVIII. S. 259. — 82) Van Millingen, Toxic amblyopia. Lancet. p. 224. — 83) Veronese, Casuistische Mittheilung über einen Fall von plötzlicher Erblindung bei normalem ophthalmoscopischen Befunde. Wien. kl. Woch. No. 24. S. 492. — 84) Wadsworth, Detachement of the retina in both eyes with albuminuria of pregnancy: replacement of retina. Bost. Journ. Jan. 5. p. 11. — 85) Wagenmann, Retinitis haemorrhagica nach ausgedehnter Hautverbrennung. Gräfe's Archiv. XXXIV. 2. S. 181. — 86) Weiss, L., Beiträge zur Anatomie der Orbita. I. Ueber Lage und Krümmung des Sehnerven und deren Beziehung zu den Veränderungen der Papille. (Wichtige Arbeit.) — 87) Derselbe, Zur Anatomie der Eintrittsstelle des Sehnerven. Verhdl. d. Heidelb. Congr. S. 339. — 88) Wolfheim, Ueber die eigentlichen Sehnervengeschwülste. Diss. Königsberg. (Ein Myxosarcom des Opticus.) — 89) Zellweger, Anatomische und experimentelle Studien über den Zusammenhang von intracraniellen Affectionen und Sehnervenerkrankung. Dissert. Zürich. Ref. im Monatsbl. f. Augenheilk. S. 327. — 90) Ziem, Ueber Einschränkung des Gesichtsfeldes bei Erkrankung der Nase und ihrer Nebenhöhlen. Berl. Wochenschr. No. 37. S. 747.

Schmall (66) vermochte selbst bei den höchsten Graden venöser Stauung im Körperkreislauf infolge von erworbenen Herzfehlern nur in seltensten Ausnahmen und auch dann nicht sicher venöse Stauung in der Netzhaut ophthalmoscopisch zu constatiren. Eine deutliche Zunahme des Breitendurchmessers der Venen allein fand S. nie, wohl aber in zwei Fällen von incompensirten Herzfehlern eine Abnahme des Volumens der Netzhautvenen, welche dadurch ebenso breit wurden wie die Arterien. Bei Anämie infolge von incompensirten Klappenfehlern sah S. ausserordentliche Anämie des Augengrundes, die sich durch die enorme Enge sowohl der Artt. als der Venen kennzeichnete. Den Retinalarterienpuls beobachtete S. in allen Fällen von Incontinenz der Aortenklappen und zwar sowohl in der Form von Caliberschwankungen als in derjenigen der Locomotion an Stellen stärkerer Krümmung. In einem von diesen Fällen hatte eine Netzhautarterie eine spindelartige Erweiterung, an der sich das Pulsphänomen besonders deutlich zeigte. S. deutet diese Stelle als ein durch atheromatöse Erweichung der Gefässwand verursachtes Aneurysma. Bei kurze Zeit dauernden, kritisch endenden fieberhaften Erkrankungen beobachtete S. in der Regel entweder gar keine Veränderung im Aussehen des Augengrundes oder nur eine geringe Hyperämie des Netzhautgefässsystems. Jedoch fand er in 2 Fällen von Pneumonie, einem von Gelenkrheumatismus und einem von Pleuritis ausserordentlich starke Erweiterung sämmtlicher Papillen- und Netzhautgefässe und ausgesprochenem Netzhautarterienpuls. In einer grossen Zahl von Ileotyphusfällen sah S. Verengerung der Arterien und ziemlich starke Erweiterung der Venen, von denen er die erstere auf die Herabsetzung des Aortendruckes zurückführt, zur Erklärung der letzteren aber eine Verminderung der Secretion der intraocularen Flüssigkeit annehmen möchte analog der Herabsetzung von Thränen- und Speichelabsonderung bei fieberhaften Krankheiten. Bei Anämie und Chlorose fand S. oft Zeichen arterieller Anämie im Augengrunde, häufig aber auch venöse Hyperämie, ohne dass diese Verschiedenheit mit einem wesentlichen Unterschiede im übrigen Krankheitsbilde einhergegangen wäre. Häufig auch, besonders bei Chlorotischen, zeigte sich Netzhautarterienpuls. Im Gegensatz zu Rählmann sieht Verf. als causales Moment für das Zustandekommen des Netzhautarterienpulses bei Anämischen nicht eine durch die Blutverdünnung erzeugte Verminderung der Widerstände im Körperkreislauf an, sondern betrachtet als Ursache des Netzhautarterienpulses sowohl bei Anämischen wie bei Fiebernden und Reconvalescenten von fieberhaften Krankheiten Veränderungen in der Beschaffenheit der Herzcontractionen und im mittleren arteriellen Seitendruck.

Friedrichson (17) sucht nachzuweisen, dass die Untersuchungen Schmall's die Netzhautcirculation bei Allgemeinleiden betreffend, trotz der Polemik des Autors gegen Rählmann in ihrem thatsächlichen Theil nur Bestätigungen für Rählmann's Anschauungen bringen. Die Polemik gegen die theoretischen Auffassungen R.'s beruhe zum Theil auf Missverständnissen. Die Annahme einer verminderten Secretion von Glaskörperflüssigkeit bei Anämie sei willkürlich. Wenn hingegen R. zur Erklärung des Arterienpulses und der häufigen relativen Hyperämie der Retina bei Anämie die Verarmung des Blutes an corpusculären Elementen und an Hämoglobin heranziehe, so sei diese Thatsache jedenfalls durch Blutkörperchenzählung und Untersuchung mit Fleischl's Hämometer erwiesen. Nach R.'s und F.'s Meinung muss daher das Blut Anämischer und Chlorotischer

leichter beweglich und geeignet sein, Pulserscheinungen bis in relativ weit peripherische Gebiete fortzupflanzen.

Rampoldi (61a) findet nach seinen Untersuchungen, dass eine M. limitans interna der Netzhaut bestehe, die mit Endothel (Behandlung mit Höllenstein) überzogen sei. Auch scheinen vasomotorische Nerven mit der Arteria centralis in die Netzhaut zu gehen.

Schüller (71) beschreibt einen Fall von Embolie der Art. centr. retinae, in welchem die die Gegend der Macula versorgenden Gefässe nicht alterirt wurden und eine Sehschärfe von $^{20}/_{100}$ bei concentrisch eingeengtem Gesichtsfeld bestand. Da ähnliche Beobachtungen schon in der Literatur vorliegen, glaubt er, dass die macularen Gefässe ausnahmsweise oberhalb der Theilungsstelle der Centralgefässe entspringen, so dass der Embolus sie nicht nothwendig zu verstopfen braucht.

Haab (36) bespricht einige selteneren Formen von Macula-Erkrankungen: Nach Einwirkung stumpfer Gewalt kommen häufig neben peripherischen Trübungen der Retina auch isolirte Maculaveränderungen vor; dieselben finden sich gleichfalls bei alten Leuten und ebenso bei constitutionell geschwächten Individuen. H. schreibt der Macula als einem besonders viel gebrauchten Organtheil eine hervorragende Vulnerabilität zu.

In der Discussion macht Becker die besondere Anordnung der Blutgefässe für diese Vulnerabilität verantwortlich. Knapp und Nuel beschreiben hierhergehörige Formen von Veränderungen der Macula-Gegend.

Lang (43) glaubt, dass in den Fällen von Hämorrhagien der Macula lutea, in welchen völlige Resorption der Blutung und Wiederherstellung des Sehvermögens erfolgt, das Extravasat nicht innerhalb der Schichten der Retina oder in der Chorioides gesessen habe, sondern zwischen Retina und Membrana hyaloidea.

Wagenmann (85) fand bei einem Pat. mit ausgedehnter Hautverbrennung, bei welchem auch blutiger Stuhlgang beobachtet wurde, beiderseits Retinitis hämorrhagica mit kleinen circumpapillär gelegenen dem Lauf der Blutgefässe folgenden Hämorrhagien, spärlichen weisslichen Plaques. S ungefähr Finger in 1 m bei freiem Gesichtsfelde. Bei der Entlassung war S = 1, Gesichtsfeld auch für Farben frei, Augengrund normal bis darauf, dass die eine Papille total, die andere in ihrer temporalen Hälfte weiss verfärbt ist. W. betrachtet als Ursache dieses Processes wie überhaupt der bei Hautverbrennung beobachteten Entzündungen innerer Organe den von Ponfick und Lesser dabei beobachteten Zerfall rother Blutzellen, welche entweder durch Erzeugung von Hämoglobinämie oder von Embolie und Thrombose zu derartigen Vorgängen führen kann.

Hirschberg (29) schildert die Retinitis specifica als beginnend mit kleinen hellen sowohl peripherisch als central befindlichen Herden, die den Gefässen wie Beeren einer Traube den Stielen aufsitzen, anfangs milchfarben, später rosa, gelblich-weiss, reinweiss, stets scharf begrenzt. Bei genauer Untersuchung sind Herde sehr häufig auch im Centrum der Retina zu entdecken. Trübung der Netzhaut um den Sehnerveneintritt bildet in frischen Fällen nicht die Regel. Der ganze Erscheinungscomplex erklärt sich durch Arteriitis syphilitica. Mercurielle Behandlung meist sehr erfolgreich.

Ostwalt (57) findet es characteristisch für Retinitis syphilitica, dass einige Monate bis ein Jahr nach der Primärinfection in den centralen Theilen der Netzhaut grauweisse träubchenartige Herdchen an den arteriellen Endästen sitzen. Aehnliche Herde finden sich auch oft in der Peripherie und daneben meist stecknadelkopfgrosse chorioiditische Herdchen. Oft ist leichte diffuse Trübung der Maculargegend nachweisbar, während Glaskörpertrübungen häufig fehlen. Klinisch: Fast immer kleines negatives, centrales Scotom, zuweilen Metamorphopsie. Als anatomische Grundlage ist Gummabildung an den Endarterien der Netzhaut zu betrachten. Klinisch ist der Process als früher Vorbote der Hirnarterienlues um so wichtiger, da er therapeutisch sehr dankbar ist. (Energische Schmiercur.)

In der Discussion wünscht Schweigger von der von O. beschriebenen Erkrankung noch diejenige unterschieden zu sehen, welche sich als eine diffuse Trübung der Retina um den Opticuseintritt herum präsentirt. Hirschberg nimmt auf Grund seines Artikels in Eulenburg's Real-Encyclopädie, II. Auflage, die Priorität der O.'schen Bemerkungen für sich in Anspruch.

Peltesohn (60) berichtet einen Fall, wo sich bei einer Retin. pigmentosa eine pigmento nach 3 Jahren eine reichlichere Pigmentbildung zeigte (Ref. hat einen ähnlichen Fall beobachtet).

Jacobsohn (37) giebt Beschreibung und eine von Magnus angefertigte Abbildung eines Falles von Retinitis pigmentosa, der vom typischen Bilde sich hauptsächlich dadurch unterscheidet, dass, concentrisch zur Papille ungefähr 2 P.-D. von ihm entfernt, in einer breiten, ringförmigen Strecke die Chorioides atrophisch ist, so dass Netzhaut- und Chorioidealgefässe auf weissem Grunde verlaufen.

Anderson (2) berichtet über einen Fall von Schrumpfniere wahrscheinlich nach Masern bei einem Kinde, der mit Neuroretinitis, Hämorrhagien und Exsudationen in Retina und Opticus und vor allem ausgedehnter Netzhautablösung einhergegangen war.

Miley (5) giebt eine ausführliche Statistik über die in den Jahren 1884—86 im Londoner Hospital wegen Neuroretinitis albuminurica behandelten Patienten und gelangt bezüglich der Prognose u. a. zu folgenden Schlüssen: Die Retinalveränderungen treten erst in einem späten Stadium auf und verschlechtern die Prognose wesentlich. Die Patienten sterben spätestens 18 Monate nach der ersten Entdeckung dieser Veränderungen.

Stölting (78) entfernte einen subretinalen Cysticercus, der ungemein fest in degenerirtem

Netzhautgewebe eingekapselt war. Heilung sehr gut. V = 0.

Hosch (33) giebt Krankengeschichte und Sectionsbefund (nur der Augen) eines Falles von beiderseitigem Netzhautgliom. In dem einen Auge war das Gliom zur Zeit des Exitus letalis bereits durchgebrochen und hatte sich extrabulbär stark entwickelt. Der Tumor des anderen Auges war eigenthümlicher Weise, obwohl bereits seit $^3/_4$ Jahren beobachtet, auf die Papille und deren allernächste Umgebung beschränkt, in den Opticus hinein ziemlich weit gewuchert, von einem breiten Pigmentsaum umgeben.

Schiess-Gemuseus (68) berichtet über einen Fall von Myxosarcom des Arachnoidealraumes der Opticusscheide, welcher klinisch sich unter dem Bilde der Stauungspapille, bald sinkender, bald steigender Sehschärfe und Deviation des Bulbus präsentirt hatte. Es gelang, die Geschwulst unter Erhaltung des Bulbus zu entfernen.

Singer (75) fand bei Tauben, Eulen, Mäusen, Meerschweinchen totale Faserkreuzung im Chiasma nn. optt., bei Kaninchen, Hund und Katze einen ungekreuzten Faserantheil, der jedoch nicht als geschlossenes Bündel, sondern gleichmässig vertheilt in dem Tractus der betr. Seite verläuft.

Bernheimer (5) gelangt auf Grund des Studiums zahlreicher horizontal angelegter Schnittserien durch das Chiasma von Embryonen, Neugeborenen und Erwachsenen zu einer Bestätigung der Semidecussationstheorie. Nur sind die ungekreuzten Fasern lediglich in der oberen Hälfte deutlich, in der unteren nicht, vielleicht hier überhaupt nicht vorhanden. Möglich, dass sich durch diese Verschiedenheit Michel's Anschauung, dass totale Decussation vorhanden sei, erklärt.

Schmidt-Rimpler (67) demonstrirte Präparate eines partiell atrophischen Sehnerven. Diese Atrophie hatte sich nach Läsion des rechten Hinterhauptlappens unter dem klinischen Bilde der Hemianopsie ausgebildet und auf den gleichseitigen Sehnerven fortgesetzt.

Weiss (87) theilt die Sehnerven mit Bezug auf die Veränderungen ihrer Eintrittsstelle in drei Gruppen ein, solche, die lang sind bezw. ein langes Abrollungsstück haben, mittelgrosse und kurze. Je kürzer der Sehnerv ist, desto stärker wird bei Einwärtsdrehung des Auges seine temporale Partie gezerrt. Der nasale Scleralrand wird über die Papille herübergezogen, der Scleralcanal nach der temporalen Seite schräg gestellt, die Masse der Opticusfasern wird nach der temporalen Seite verschoben. Diese Veränderungen können die einzigen sein oder zu einer schon vorhandenen Ectasie des hinteren Poles hinzukommen.

Weiss (86) hat eine grosse Zahl von Untersuchungen über Länge und Krümmung des Sehnerven und deren Beziehung zu den Veränderungen der Papille in seinem Buche, das im Original zu lesen ist, niedergelegt. Unter Anderem wendet er sich auch gegen die Ansicht Stilling's, dass die Zerrung am Sehnerven bei Myopen ausschliesslich vom Obliquus superior ausgehe.

Manz (47) erklärt die Leber-Deutschmann'sche Hypothese, nach welcher die Stauungspapille ihr Entstehen einer eigenthümlich phlogistischen Beschaffenheit der Arachnoidealflüssigkeit in diesen Fällen verdanke, für nicht annehmbar. Abgesehen davon, dass es nicht recht verständlich ist, warum die anderen Hirnnerven nicht dadurch in gleicher Weise afficirt werden, ist es auffällig, dass dieses Verhalten gerade bei Tumoren auftreten soll, bei entzündlichen Hirnaffectionen in der Regel nicht. M. seinerseits sieht unter Anderem auch in den eigenthümlichen Schwankungen des Sehvermögens bei Stauungspapille eine Stütze für die Transporttheorie.

Ulrich (81) giebt Krankengeschichten und genaue macroscopisch- und microscopisch-anatomische Beschreibung von drei bereits in das Stadium der Sehnervenatrophie übergegangenen Stauungspapillen. Ophthalmoscopisch war der eine Fall besonders dadurch ausgezeichnet, dass er lediglich das Bild von Oedem und Hyperämie der Papillen ohne Blutungen oder Retinalveränderungen bot. Anatomisch characterisirte sich die Erkrankung des Sehnervenstammes in den 3 Fällen als varicöse Entartung der Nervenfasern mit Zerfall derselben in mehr oder minder weiter Ausdehnung, Einlagerung von freiem Myelin zwischen den Nervenfaserbündeln, subpiales, z. T. auch inter- und intrafasciculäres Oedem, theilweise ferner sclerotische Verdickung des Bindegewebes. U. betrachtet als Ausgangspunkt des Processes Oedem des Sehnervenstammes, welches vermöge der anatomischen Beschaffenheit der Lamina cribrosa und der ihr anliegenden Theile der Pialscheide am Bulbus sein Maximum erreicht, die Nervenfasern strangulirt, zu einer aufsteigenden Atrophie führt.

Horstmann (32) unterscheidet die primäre specifische Entzündung des Sehnerven nach syphilitischer Infection von denjenigen Formen, welche erst Folge anderweitiger syphilitischer Processe sind, insbesondere der Stauungspapille bei Hirngummigeschwülsten. Die Prognose ist relativ am günstigsten, wenn die Sehnervenerkrankung sehr bald nach der Infection auftritt.

Seguin (72) berichtet über drei Fälle von Hemianopsie mit hemiopischer Pupillenreaction, welche trotz der Abwesenheit von anderweitigen cerebralen Symptomen wegen der eigenthümlichen Formen der Gesichtsfelddefecte auf Erkrankungen im Chiasma bezogen werden mussten.

In dem ersten von Sachs (62) mitgetheilten Falle von Hemianopsie handelte es sich um ein Mädchen mit frischer Mitralklappenincontinenz. Bei dieser entwickelte sich plötzlich eine rechtsseitige Hemianopsie, zu welcher nach einigen Tagen noch ein Gesichtsfelddefect beider linken oberen Quadranten hinzutrat. Dabei Erweiterung der rechten Pupille. Belichtung der rechten Retina giebt weniger prompte Pupillenreactionen als der linken. Der zweite Fall be-

trifft einen 57jährigen Mann mit etwas rigiden Arterien. Derselbe hatte in beiden rechten oberen Gesichtsfelds-Quadranten homonyme inselförmige Defecte, die jedoch durch die gewöhnlich-grossen weissen Wanderobjecte nicht nachzuweisen waren, sondern nur, wenn man ganz kleine weisse oder farbige Plättchen benutzte. Es handelt sich hier also um eine nicht nur der Form nach, sondern auch, was die ausgeschalteten Qualitäten der Gesichtsempfindung anlangt, incomplete Hemianopsie. Im ersteren Falle supponirt S. Embolie des linken Tractus, im letzteren Hirnrindenhämorrhagie.

Martius (53) berichtet über einen jugendlichen Pat., der nach bedeutender Körperanstrengung einen apoplectiformen Anfall durchmachte und, nachdem er sich einigermaassen erholt, linksseitige Hemianopsie mit hemiopischer Pupillenreaction (Belichtung der einzelnen Retinalpartien mit dem Augenspiegel), linksseitige Hemianästhesie, Parese der linksseitigen Extremitätenmusculatur, Doppelbilder in der linken Hälfte des Gesichtsfeldes (wahrscheinlich gekreuzte) hatte. Im weiteren Verlaufe gelangten diese Symptome zu fast völligem Verschwinden. Nur die Hemianopsie und hemiopische Pupillenreaction blieb. M. supponirt einen hämorrhagischen Herd im rechten Tractus opticus.

In dem von Treitel u. Baumgarten (4) beschriebenen Falle von rechtsseitiger temporaler Hemianopsie bei einem Mann, der früher Syphilis überstanden hatte, ergab die Section gummöse obliterirende Arteriitis im Anfangstheil der rechten Art. corp. callosi. Obschon keine degenerativen Zustände im Verlauf des N. opticus oder im Chiasma vorlagen, glaubt T. die Circulationsstörung in den von der obliterirten Partie abgehenden Gefässästen und die da durch verursachte Ernährungsstörung im rechten Fasciculus cruciatus am vorderen Chiasmawinkel bezw. im rechten N. opticus selbst für die Hemianopsie verantwortlich machen zu sollen.

Mackay (45) berichtet über einen Pat., bei dem sich eine complete Hemianopsie auch für grosse weisse Testobjecte entwickelte, nachdem eine Zeit lang das Gesichtsfeld für grössere weisse Objecte frei, für feinere Unterscheidung von weiss und schwarz mässig halbseitig eingeschränkt, für Farben scharf hemianopisch abgegrenzt war.

Gessner (21) giebt die Krankengeschichte ohne Sectionsbefund von einer Pat., welche nach schwerem Blutverlust intra partum 24 Tage später völlig amaurotisch mit erloschener Pupillenreaction und dem ophthalmoscopischen Bilde der Stauungspapille sich vorstellte. In wenigen Tagen entwickelte sich im Anschluss daran das Krankheitsbild einer aufsteigenden acuten Myelitis mit Paraplegie, Parästhesieen, Anästhesie der Unterextremitäten, Aufhebung des Patellarsehnenreflexes, Sphincter- und Blasenlähmung, neuralgiformen Schmerzen in den Oberextremitäten und Verlust der Sensibilität in denselben. G. supponirt eine Gefässwanderkrankung als Folge der Anämie und Ursache der perniciösen Opticus- und Rückenmarksentzündung.

Hammerle (27) berichtet über einen Pat., dem wegen Bleicolik Opiumtinctur verordnet worden war, und der aus Fahrlässigkeit im Verlaufe einer Nacht 15,0 g derselben, d. h. 1,5 g Opium genommen hatte. Neben anderen Erscheinungen der Opiumintoxication trat absolute Amaurose (Nicht-Erkennen grosser Lampe) ein, welche im Verlauf von 24 Stunden schwand. H. supponirt Arterienkrampf der Netzhaut.

Van Millingen (52) hat während eines 15jährigen Aufenthalts in der Türkei und in Kleinasien keinen Fall von Alcohol- oder Tabakamblyopie bei Türken gesehen. Das Nicht-Vorkommen der Tabakamblyopie erklärt er daraus, dass bei ihnen der Tabak nicht direct mit der Mundschleimhaut in Berührung komme, was er für besonders giftig hält. In Bezug auf Alcohol seien die türkischen Männer nicht durchweg abstinent, da Viele leidenschaftlich „Raki" tränken.

Bei im Orient ansässigen Europäern sah M. öfters Tabak- und Alcoholamblyopie.

Veronese (83) berichtet über einen Fall von plötzlicher Erblindung, die durch Strychninbehandlung gehoben wurde, bei einem Mann aus psychopathisch stark belasteter Familie. Schliesslich ging Pat. im Coma nach einem apoplectiformen Anfalle zu Grunde. Die Section ergab Leptomeningitis mit Production colossaler Eitermengen, die die ganze Hirnrinde umspülten, und atrophische Beschaffenheit des Gehirns.

Nieden (55) berichtet ausführlich über Intoxication durch Rohurit, die mit Amblyopie und Gesichtsfeldeinengung einherging.

Samelsohn's (64) Fälle von Erblindung nach entzündlichem Blepharospasmus der Kinder zerfallen in zwei Gruppen: 1. solche mit normalem ophthalmoscopischem Befunde und mehr oder weniger schneller Wiedergewinnung des Sehvermögens. Diese Form der Amaurose ist mit Leber als psychischer Natur zu betrachten: die Kinder haben während der Dauer des Blepharospasmus gelernt, die ihnen unangenehme Lichtperception zu unterdrücken, und erlernen erst allmälig wieder die psychische Verwerthung der Lichteindrücke. 2. Solche mit einfacher oder glaucomatöser Sehnervenatrophie und andauernder Schädigung oder Vernichtung des Sehvermögens. Die Erklärung hierfür giebt die v. Gräfe'sche Hypothese von der drucksteigernden Wirkung des krampfhaften Lidschlusses.

Silex (74) beobachtete ein Kind mit scrofulöser Hornhautentzündung und Blepharospasmus durch Photophobie, welches nach Wiederöffnen der Augen total amaurotisch war u. erst im Verlaufe der darauf folgenden 13 Tage den Gebrauch der Augen wiedererlernte. Die Annahme einer Amblyopie oder Amaurose ex anopsia hält er für unzulässig, da das Wiedererlernen des Sehens in ganz anderer Weise vor sich ging, als in den von ihm mitgetheilten Beobachtungen Neugeborene sehen lernen. Letztere wenden vom ersten Tage an die Augen vorgehaltenem Lichte zu, erlernen jedoch einen richtigen für binoculare

Fixation geeigneten Gebrauch der Augenmuskelbewegungen erst im Verlauf mehrerer Monate. Das erstgenannte Kind empfing in den ersten 12 Tagen nach Wiederöffnen der Augen überhaupt keinen Lichteindruck, während es in den folgenden 13 Tagen wieder einen völlig normalen Gebrauch des Sehorganes erwarb. S. supponirt einen Torpor und Functionsstörung im Munk'schen Sehcentrum, erklärlich dadurch, dass mehrere Monate alle peripherischen und in Folge geringer geistiger Entwickelung auch alle inneren Reize wegfielen und überhaupt keinerlei Erregungen zu demselben gelangten.

Alexander (1) beschreibt zwei Fälle von Erblindung nach Keuchhusten, von denen der eine keinen ophthalmoscopischen Befund bot, der andere sich unter dem Bilde einer Neuritis optica zeigte.

Eine Patientin, welche an eiterigem Nasenfluss litt, wurde 1883 von Sehstörungen auf dem einen Auge befallen, welche von fachmännischer Seite auf Glaucom bezogen wurden. Zweimalige Iridectomie hatte in Bezug auf das Sehvermögen schlechten Erfolg. 1887 trat sie wegen Schmerzen im andern Auge in Behandlung. Ziem (90) constatirte bei ihr erhebliche Gesichtsfeldeinschränkung, keine Spannungszunahme, keine Druckexcavation, Lesen kleinster Schrift von 10—50 cm. Eröffnung der Oberkieferhöhle, Entleerung dünnflüssigen, fötiden Eiters aus derselben. Danach Hebung der Sehbeschwerden, allseitige vollkommene Erweiterung des Gesichtsfeldes, Lesen kleinster Schrift von 8—68 cm. Z. erklärt den Process aus der Behinderung der Athmung durch die Nasenhöhleneiterung; diese führe zu Stauung in der Lymphcirculation des Kopfes. Er hält den Fall für ein beginnendes Glaucom, welches durch die eingeschlagene Therapie coupirt worden sei.

Hogg (31) heilte einen, was die Diagnose anlangt, allerdings nicht sehr überzeugenden Fall von Amaurose und Strabismus eines 3jähr. Kindes durch Abtreiben von Tänien, Oxyuriden und Ascariden, welche dasselbe gleichzeitig in seinem Darm beherbergte.

Galezowsky (19) hält es für falsch, die Sehnervenatrophie der Tabiker mit dem Epitheton „gran" zu bezeichnen, da man häufig genug auch eine weissliche Färbung der Sehnervenpapille dabei finden kann. Vielmehr muss man einen durchgreifenden Unterschied statuiren zwischen Sehnervenatrophie mit und ohne End- bez. Periarteriitis. Erstere Form, wo die Gefässe ophthalmoscopisch einen weisslichen Contour zeigen, und die Papillengrenze etwas verschwommen ist (aufrechtes Bild), ist die prognostisch günstigere, da sie durch Antipyrininjectionen (1,0 g p. die) oder solchen von Goldcyanur in einzelnen Fällen gebessert oder doch zum Stillstand gebracht wird. In zwei Dritteln der von G. beobachteten Fälle von Sehnervenatrophie bei Tabikern war Syphilis nachweisbar.

Andry (3) berichtet über einen Pat., bei dem sich im Laufe eines Monats Ataxie der Unterextremitäten, Kopfschmerzen und eine derartige Verminderung des Schvermögens herausbildete, dass er nicht mehr zu lesen vermochte. Kein ophthalmoscopischer Befund. Die Section, die sich nur auf die Schädelhöhle erstreckte, ergab beiderseitiges subdurales Hämatom über den Hinterhauptslappen.

Spalding (76) wirft die Frage auf, ob durch Sonnenstich je das Sehvermögen dauernd geschädigt werde, da öfters Soldaten ihre Pensions-Ansprüche auf eine derartige Erkrankung gründen. Er hält dies für selten; auch bilde sich dann in einigen Monaten eine Sehnerven-Atrophie aus.

Nach König's (40) Untersuchungen bewirkt der Genuss von santoninsaurem Natron keine allgemeine Lähmung der blau empfindenden Endorgane, sondern nur eine Verkürzung des Spectrums am violetten Ende. Es wäre an eine Gelbfärbung der Augenmedien zu denken.

Rampoldi (61) beobachtet folgende entoptische Erscheinung. Wenn er frühmorgens, unmittelbar nach dem Erwachen, den hellgelben, 3,5 m von seinem Bette entfernten Vorhang abwechselnd mit dem einen und dem anderen Auge betrachtet, indem er dieselben schnell hintereinander öffnet und schliesst, so gewahrt er einen 9—10 cm Durchmesser habenden dunklen, runden Fleck mit etwas hellerer Mitte. Das Phänomen dauert 20—25 Secunden und ist nach R.'s Meinung vielleicht der Ausdruck der plötzlichen Zerstörung des Sehpurpurs, während welcher Zeit das Centrum des Gesichtsfeldes, entsprechend der Macula lutea, relativ dunkler erscheint.

Knies (39) entwirft mittelst eines Prismas von 60° brechendem Winkel das Sonnenspectrum auf einer weissen Fläche (Papier). Dann treten für den normal Farbensehenden darin vier Farbennuancen besonders deutlich hervor: 1. Roth, 2. Gelb (—äussere und innere warme Farbe), 3. Himmelblau u. 4. Violett (—innere und äussere kalte Farbe). 1 und 3, sowie 2 und 4 sind im Farbensystem jedes einzelnen Individuums streng complementär; es sind die Grundfarben. Bei Farbenblinden tritt nur eine warme und eine kalte Farbe auf.

Favre (16) berichtet über einen jungen Mann von 19 Jahren, der als Knabe die Erscheinungen der Farbenblindheit dargeboten hatte, durch systematische Erziehung des Farbensinns eine ziemliche Sicherheit in der Farbenbenennung erworben, dazwischen aber wieder zeitweise Verschlechterung gezeigt hatte. Von seinem 9.—19. Lebensjahre war er von F. nicht mehr gesehen worden. 19 Jahre alt, stellte er sich F. wieder vor, bestand sämmtliche Prüfungsmethoden, auch die mit den Stilling'schen pseudoisochromatischen Tafeln, die er angeblich noch nie gesehen hatte. F. glaubt, dieser Fall beweise die Heilbarkeit des angeborenen Daltonismus.

Dufour (13) hat drei Fälle von Erythropsie bei Cataractösen und einen, den er ausführlicher mittheilt, wo chronisches Glaucom mit Sehnervenatrophie und stärkster Amblyopie bestand, beobachtet. Bei den genannten Fällen wirkte stets Lichtan feine weite Pupille. Häufig bestand gesteigerte Allgemein-Empfindlichkeit oder Hysterie. D. hält die Erscheinung für centralen Ursprungs.

[1) Bjerrum, G., Bemerkungen über Verkleinerung der Sehschärfe nebst klinischen Beobachtungen über das Verhältniss zwischen Sehschärfe, Klarheitssinn und Farbensinn. Nord. ophthalm. tidsskr. Bd. 1. p. 95 bis 123. — 2) Berlin, Aug., Ueber Schneeblindheit. Nord. med. arkiv. XX. No. 3.

Unter Sehschärfe versteht Bjerrum (1) in seiner Abhandlung: S. bei schwarzen Buchstaben auf weissem Grunde im gewöhnlichen Tageslichte; unter Klarheits-

sinn und Farbensinn die Fähigkeit, gleichzeitig hervorgestellte resp. ungefärbte Klarheiten sowie Farben im gewöhnlichen Tageslichte von einander unterscheiden zu können.

Seine Resultate stellt er in den folgenden Sätzen auf: 1. Eine Verkleinerung von S. bedeutet, dass der Klarheitssinn bei minimalem Sehwinkel verkleinert ist. Auch die Auffassung von Farben muss dann bei minimalem Sehwinkel etwas verringert werden. 2. Eine normale Sehschärfe ist andererseits ein Beweis davon, dass der Klarheitssinn beim minimalen Sehwinkel normal ist. 3. Der Klarheitssinn kann für Objecte mit kleinem Sehwinkel verkleinert sein, ohne dass derselbe bei grösserem Sehwinkel herabgesetzt wäre — auch umgekehrt. 4. Der Farbensinn kann bei Objecten mit kleinem Sehwinkel schlecht sein, ohne dass derselbe bei grösserem Sehwinkel herabgesetzt wäre. Die practische Untersuchung des Farbensinns bei Seeleuten u. s. w. muss deshalb immer nicht nur bei grossem sondern auch bei ganz kleinem Sehwinkel geschehen. 5. Bei grösserem Sehwinkel kann der Klarheitssinn vermindert sein, ohne dass der Farbensinn leidet, und 6. der Farbensinn kann verloren gegangen sein ohne Leiden des Klarheitssinns.

Berlin (2) hat die Schneeblindheit in Grönland 1883 studirt. Er meint, dass es zufällig sei, wenn man Hemeralopie oder Nyctalopie findet. Die Hauptsymptome sind Epiphora und Blepharospasmus mit Photophobie, leichtes Schwellen der Augenlider, Conjunctivae palp. und Conjunctiva bulbi hyperämisch, Chemosis. Die Ursache der Krankheit sucht Verf. in der reflectirten Sonnenwärme, und er meint deshalb, dass die Schneeblindheit ein Erythema conjunctivae sei.

Gordon Norrie (Kopenhagen).]

VIII. Crystalllinse.

1) Addario, Sul significato anatomico di una immagine endottica a mosaico d'esagoni. Annal. di Ottalm. p. 125. — 2) Arcoleo, L'estrazione della capsula anteriore del cristallino nella operazione della cataratta. Ibid. p. 329. — 3) Belt, Bericht über 100 Staaroperationen. Arch. f. Augenh. XIX. S. 174 — 4) Brecht, Bericht über 159 Cataractextractionen mit peripherischer Kapselspaltung. Diss. Berlin. (Aus Schweigger's Klinik.) — 5) Bruns, Ein Fall von Dyslexie (Berlin) mit Störungen der Schrift. Neurol. Centralbl. No. 2 u. 3. — 6) Burchardt, Schichtstaar mit ungewöhnlicher Zeichnung der Vorderfläche. Indication für die Art der Operation des Schichtstaars. Charité-Annal. S. 655. — 7) Burnett, Extraction of cataract without an iridectomy. Med. News. No. 8. p. 198. (Klinische Vorlesung.) — 8) Carter, Treatment of senile cataract. Brit. Journ. Nov. 24. p. 1153 (C. bleibt bei der Gräfe'schen Methode mit Iridectomie, verwirft ferner die Waschung der vorderen Kammer nach Staarextraction.) — 9) Christowitch, Du procédé de choix dans le traitement chirurgical de la cataracte. Bull. de thérap. p. 259. — 10) Collins, On the treatment of suppuration after extraction of cataract. Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 179. — 11) Derselbe, Some of the complications after extraction of cataract. Ibid. XII. p. 19. — 12) Derselbe, The capsulo-pupillary membrane with some varieties of its persistance. Ibid. XII. p. 195. (Beschreibung und Abbildung sechs neuer Fälle von Membrana capsulo-pupillaris perseverans.) — 13) Czermak, W., Ueber Extraction der Cataract ohne Iridectomie mit Naht der Wunde. Wien. klin. Woch. No. 29 u. 30. S. 592. — 14) Denti, Sulla maturazione artificiale della cataratta. Gaz. Lombard. p. 255. — 15) Derby, On the dangers of simple extraction of cataract. Boston Journal. Febr. 23. p. 189. — 16) Fuchs, Ueber traumatische Linsentrübung. Wien. klin. Wochenschr. No. 3 u. 4. — 17) Gayet, Rapport sur l'extraction de la cataracte. Verhandl. d Heidelb. Congr. S. 106. — 18) Norrie, Gordon, Acuter unregelmässiger Linsenastigmatismus. Centralbl. f. Augenh. S. 234. (Zweimal in Folge von Ueberblendung durch Schnee.) — 19) Gräfe, A., Ein Wort für die Beibehaltung der Iridectomie bei der Extraction harter Cataracten. Gräfe's Arch. XXXIV. 3. S. 223. — 20) Guaita, Proliferazione degli epitelii corneali sull' iride e nella pupilla in seguito ad ablazione di cataratta. Communicazione all' associazione ottalmologica italiana. Riunione di Torino sedute del 17. settembre 1887. Annal. di Ottalmol. p. 148. — 21) Heddäus, Ektopia lentis, atrophische Zonula, Vierfachsehen. Monatsbl. f. Augenh. S. 198. — 22) Hess, C., Experimentelles über Blitzcataract. (Vorläufige Mittheilung.) Verhandl d. Heidelb Congresses. S. 308. — 23) Hosch, Zur Erblichkeit des grauen Staares. Schweizer Correspdzbl. No. 19. S. 599. — 24) Higgers, On extraction of immature cataract. Lancet. p. 915 — 25) Hinze, Ueber Linsenluxation. Diss. Berlin. (Mit Fällen aus Schweigger's Klinik.) — 26) Jacobson J., sen., v. Gräfe's „modificirte Linear-Extraction“ und der Lappenschnitt; nach eigenen Erfahrungen aus der Zeit 1854—88 dargestellt. Gräfe's Arch. XXXIV. 2. S. 197. — 27) Jackson, A new form of cataract knife. Med. News. p. 111. (Combination von v. Gräfe'schem Messer [vorderer Theil] und Beer'schem Messer [hinterer Theil].) — 28) Mc Keown, Instrument pour les injections intraoculaires dans l'extraction de la cataracte. Ann. d'ocul. T. 99. p. 144 (Eine Spritze.) — 29) Knapp, Bericht über 100 Staarextractionen ohne Iridectomie. Arch. f. Augenh. XIX. S. 1. — 30) Derselbe, On simple extraction of cataract. Boston Journ. 5. April S. 349. — 31) Derselbe, Ueber Staarextraction ohne Iridectomie. (Discussion: Hrn. Haase, Hirschberg, Gräfe, Meyer, de Wecker, O. Becker.) Verhandl. d. Heidelberg Congr. S. 163. — 32) Landsberg, Zur Aetiologie der Cataractbildung. Centralbl. f. pract. Augenh. S. 39. (Nach Struma-Exstirpation schleichende Entzündung des Uvealtractus mit Cataract bei einem 25j. Mädchen.) — 33) Little, On the operative treatment of zonular cataract. Brit. Journ. p. 178. — 34) Magnus, Zur historischen Kenntniss der Vorderkammer-Auswaschungen. Gräfe's Arch. XXXIV. 2. S. 167. — 35) Derselbe, Zur klinischen Kenntniss der Linsen-Contusionen. Deutsche Woch. No. 3. S. 42. — 36) Mc Keown, On one hundred consecutive cases of cataract, mature and immature, treated by intraocular injection. Brit. Journ. p. 176. — 37) Meyer, F., Ein Fall von Lenticonus posterior. Centralbl. f. pract. Augenh. S. 41. — 38) Nicati, Guérison spontanée de cataracte sénile. Compt. rend. T. 106. No. 2. p. 1478. — 39) Norsa, Lussazione spontanea della lente cristallina. Bullet. della Soc. Lancisiana degli Osped. di Roma. Fasc. 4. p. 236. — 40) Pagenstecher, Ueber die Cataractextraction in geschlossener Kapsel. Verh. d. Heidelb. Congr. S. 506. — 41) Derselbe, Ueber Staarextractionen mit und ohne Entfernung der Kapsel. Gräfe's Arch. XXXIV. 2. S. 145. — 42) Panas, M., Des Opérations de cataracte par extraction pratiquées à la clinique de l'Hôtel-Dieu dans les trois dernières années, avec lavage de la chambre antérieure. Bull. de l'Acad. No. 3. p. 161. — 43) Schön, Die Ursache des grauen Staars. Arch. f. Augenh. XIX. S. 77. — 44) Schweigger, Ueber Cataract-Operation. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 135. (Discussion: de Wecker, Waldhauer, Wicherkiewicz, Critchett, Knapp, Galezowski, Laqueur, Haase, Stimmel, Chibret, A. Gräfe.) — 45) Derselbe, Zur Cataract-Operation. Eine Erwiderung an Hrn. Prof. Dr. Jacobson. Gräfe's Arch. XXXIV. 3. S. 255. — 46) Steffan, Zur Technik des peripheren flachen Lappenschnittes. Monatsbl. f. Augenh. S. 225. — 47) Sulser, Gefäss-

haltige Ueberreste der gefässhaltigen fötalen Linsenkapsel beim Erwachsenen an einem Auge mit Membrana pupillaris perseverans und anderen Entwickelungsanomalien. Monatsbl. f. Augenh. S. 425. — 48) Taoke, Rapport sur 462 extractions de cataracte pratiquées dans sa clinique. Journ. de Brux. p. 321. — 49) Truo, H., De la kératocystitomie dans l'extraction de la cataracte. Montp. méd. 1. Févr. — 50) Truo, H. et Masmejean, Deuxième Bulletin de la Clinique ophthalmologique de la Faculté de Montpellier. Ibid. p. 149. — 51) Tweedy, J., On extraction of immature cataract. Lanc. p. 966. — 52) Webster, Extraction of a partically absorhed calcareous lens. Med. News. p. 135 und New-York Rec. p. 390. — 53) Wieberkiewicz, Einige Bemerkungen über die Augenkammer-Auswaschungen und Demonstration eines verbesserten Spülapparates. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 529.

Nicati (38) beobachtete einen Greis, der früher sowohl in die Ferne als für die Nähe gnt gesehen haben wollte, und sich im Alter von 78 Jahren mit beiderseitiger speichenförmiger Cortioalcataraot und Myopie von 9,0 D vorstellte. Zwei Jahre später ist bei sorgfältigster Untersnchung keine Spur der Lineentrübung zu erkennen. N. erklärt sowohl die Myopie, wie die Aufhellnng der Trühnng darans, dass es sich um eine in Verflüssignng begriffene Cataract gehandelt haben müsse. Die Verflüssignng hewirke eine Annäherung der Linse an die Kugelform, somit eine Verstärkung der Brechungskraft, andererseits eine Aufhebung des Unterschiedes der anfangs optisch differenten, getrübten und nicht getrübten Partien.

Fuchs (16) fügt zu den älteren schon bekannten vier neue Beobachtungen von traumatischer sternförmiger hinterer Polarcataraot, welche sich bedeutend aufbellte. Er nimmt mit Schlöeser an, dass diese Cataractform, zum Theil wenigstens, dnrch Injection eines physiologiechen Lymphspaltensystems zustande kommt. Ausserdem berichtet er über zwei Fälle von traumatischer Cataract durch in die Linse eingedrungene Eisensplitter, von denen Rostablagerungen an bestimmten Pnnkten der Vorderkapsel ausgingen und so den Weg der austretenden Lymphe markirten.

Magnus (35) theilt 2 Fälle schnell schwindender durch Contusion vernrsachter Linsentrübungen mit. Bezüglich der Prognose nnterscheidet M. zwischen den im unmittelbaren Anschlnss an die Contusion sich bildenden Trübnngen, welche wohl meist vorübergehender Natnr sind, und denjenigen, welche erst längere Zeit nach der Ersohütterung eich entwickeln ohne Neigung zn spontaner Rückbildung.

Hess (22) erzeugte experimentell Blitzcataract bei Kaninchen, indem er die Angengegend electrischen Schlägen einer Leydener Flasche aussetzte. Neben den Veränderungen der Conjunctiva nnd Cornea ist besonders Hyperämie des Ciliarkörpers zu bemerken. Die Cataractbildung führt H. auf Tödtung einer grösseren oder kleineren Zahl von Kapselepithelzellen zurück.

Schön (43) findet die Anfänge der Cataracta simplex schon häufig nach dem 20. oder 30. Lebensjahre in bei Mydriasis erkennbaren weissen Strichen und Punkten der Aeqnatorgegend. In der überwiegenden Mehrzahl sind derartige Individuen Hypermetropen und Astigmatiker. Den Zusammenhang findet S. darin, dass diese Patienten durch ungleichmässige und übertriebene Anstrengung der Accomodation Zerrnng der äqnatorialen Zonulafasern und dadurch Entzündnng der darunter befindlichen Linsenkapselpartieen bewirken, die in ihrem weiteren Verlauf zur Cataract führt. S. dringt daher besonders darauf, vor allem regelmässigen Astigmatismus schon in jungen Jahren durch passende Gläser zu corrigiren.

Hosch (23) berichtet über eine Familie, in welcher sich durch drei Generationen hindurch bei mehreren Familienmitgliedern (im ganzen 7) Altersstaar entwickelte, und zwar auffälliger Weise bei der nachfolgenden Generation immer in früherem Lebensalter als in der vorangegangenen. Hypermetropie oder Astigmatismns, die etwa zu gnnsten der Schön'schen Hypothese sprechen könnten, fanden sich bei keinem der Patienten.

Schweigger (44) macht bei der Cataractextraction einen Lappenschnitt nach unten im durchsichtigen Hornhautrande. Die Iridectomie in allen Fällen auszuführen, hält er für überflüssig. Die scharfe Indicationsstellnng für die Hinzunahme der Iridectomie, ist Aufgabe der nächsten Zukunft.

In der Discussion bemerkt Critchett, dass er statt eines Elevateurs seinen eigenen vierten Finger benutze, um das Lid hochzuhalten. Dadurch spürt er etwaiges Pressen seitens des Pat. möglichst früh, so dass er durch Nachlassen des Druckes Glaskörpervorfall vermeiden kann.

Wieherkiewicz, Critchett, besonders A. Gräfe sprechen sich für Beibehaltung der Iridectomie nus.

Aus Guyet's (17) Bericht über Cataractextraction sind folgende Thesen hervorzuheben: Die Extraction muss nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft unter Zurücklassung der Kapsel ausgeführt werden. Der beste Schnitt ist der Lappenschnitt. Die Iridectomie ist principiell nicht nothwendig, selten nützlich. Die Eröffnung der Kapsel hat gleichzeitig mit dem Hornhautschnitt mit dem Messer zu geschehen. Die vordere Kammer soll nach der Operation ausgespült werden.

Panas (42) extrahirt die Cataract ohne Iridectomie und injicirt nach vollendeter Operation in die vordere Kammer 1—2 ccm von Hydrargyrum bijodatum (Lösnng von 1 : 20000) oder 3—4 proc. Ac. boricum-Lösung. Er rühmt den reactionslosen Verlauf der Heilung und die durch Anwendung dieser Antiseptica gegebene Garantie gegen die Entstehung eitriger Processe.

A. Gräfe (19) tritt energisch für Beibehaltung der Iridectomie bei Cataractextraction ein. Wenn unter 10 Fällen auch nur einmal Irisprolaps eintrete, so müsse dieses eine Mal Veranlassung geben, grundsätzlich auch in den anderen neun Fällen zu iridectomiren und zwar, weil die von einem auch

schliesslich beseitigten Irisprolaps unzertrennlichen Iriseinklemmungen eine beständige Gefahr für die Zukunft des Auges bilden.

Tacke (48) hält im Gegensatz zu den jetzt wieder zahlreichen Anhängern des Lappenschnittes ohne Iridectomie an der Gräfe'schen Methode der Cataractextraction fest, glaubt auch, dass die Iridectomie, obschon in vielen Fällen überflüssig, in der Mehrzahl von Nutzen ist. Bei cataractösen Augen kann man die Höhe des intraocularen Druckes oft nicht sicher beurtheilen und die Chancen der Gefahr eines etwaigen oft noch mehrere Tage nach der Operation erfolgenden Irisvorfalles berechnen. Auch geben oft Patienten, die auf dem einen Auge iridectomirt sind, auf dem andern nicht, bei im übrigen objectiv gleicher Sehschärfe, subjectiv dem iridectomirten Auge den Vorzug.

Jacobson (26) giebt eine historische, durch Citate aus einem Briefwechsel mit A. v. Gräfe belegte Uebersicht über die Entwickelung der peripherischen Linear-Extraction. J. hebt besonders folgende Punkte hervor: Bei der Einführung der genannten Operationsmethode wurde auf die Peripherieität des Schnittes mindestens ebenso viel Werth gelegt, wie auf die Linearität. Die peripherische Lage bewirkte, dass der Schnitt in ein gefässreiches, also günstigere Heilbedingungen bietendes Gewebe fiel, und dass der Raum für das Austreten der Cataract so gross wurde, dass selbst die grössten Staare mit Leichtigkeit durchschlüpfen konnten. Die Linearität bewirkte, dass der Schnitt weniger klaffte. In der Erleichterung des Passirens der Cataract sah v. Gräfe mit das wesentlichste Moment, um der Vereiterung vorzubeugen. Daher haben alle diejenigen, welche zwar ziemlich linear, aber weniger peripherisch den Schnitt anlegten, eine von der v. Gräfe'schen grundverschiedene Technik eingeschlagen. Die Iridectomie war sowohl für v. Gräfe, als für J nur eine Consequenz der Peripherieität des Schnittes. Der Mooren'schen Meinung, dass die Iridectomie der Vereiterung vorbeuge, hat keiner von beiden jemals zugestimmt. Schon in der vorantiseptischen Zeit betrug die Zahl der Verluste in der J.'schen Klinik bei der peripherischen Linearextraction nur 2 bis 3 pCt. und ist seit dieser Periode = 0 geworden. J. sieht nach wie vor in der Operationsmethode als solcher ein wesentliches Mittel, der Eiterung vorzubeugen, welche durch die Asepsis und Antisepsis noch verstärkt, aber nicht überflüssig gemacht werde. Die peripherische Linearextraction mit Iridectomie und Chloroformnarcose bietet eine grössere Sicherheit des Erfolges, als irgend eine andere Methode, so dass diese mit der „Verstümmelung der Iris" nicht zu theuer erkauft wird.

Schweigger (45) hält gegenüber Jacobson, den er im Einzelnen zu widerlegen sucht, an seiner Ansicht fest, dass die allgemeine Hinzufügung der Iridectomie zur Cataractextraction durch Ueberschätzung der Iridectomie und den Glauben an ihre eiterungsverhindernde Kraft veranlasst worden sei.

Um dem Irisprolaps, der sich leicht nach Cataractextraction ohne Iridectomie einstellt, vorzubeugen, hat Czermak (13) in 10 Fällen versucht, die Hornhautschnittränder durch Nähte fester zusammen zu halten. In zwei Fällen wurde der Heilverlauf durch Complication gestört. In den übrigen erfolgte reactionslose Heilung. C. hält es immerhin für bemerkenswerth, dass der Versuch überhaupt gelang, giebt aber selbst zu, dass diese Methode erheblich höhere Anforderungen an Antisepsis und Asepsis stellt, als die bisherigen Methoden.

Steffan (46) räth, da allgemein der v. Gräfe'sche peripherische Linearschnitt nicht mehr in seiner ursprünglichen Form, vielmehr ein flacher peripherischer Lappenschnitt angewendet werde, nunmehr auch auf diejenige Form von Staarmessern zurückzugreifen, welche zur Zeit des Lappenschnittes benutzt wurden. S. empfiehlt eine Modification des alten Richter'schen Messers: ca. 40 mm Länge, geradliniger Rückens, allmälige Zunahme der Dicke und Zunahme der Breite von der Spitze bis etwa 15 mm hinter derselben, an welcher Stelle die Breite des Messers 3—4 mm betrage, von da an paralleler Verlauf des Rücken und der Schneide.

Pagenstecher (40) präcisirt die Indication für die Extraction der Cataract mit der Kapsel dahin, dass hypermature, Morgagni'sche, luxirte, verkalkte Cataracten in dieser Weise zu operiren seien, desgleichen diejenigen, welche bei einer etwaigen präparatorischen Iridectomie Glaskörperverlust erlitten haben. Eine vergleichende Uebersicht über den Werth der Methoden der Extraction mit und ohne Kapsel gewann P. dadurch, dass er seit dem Jahre 1876 in den 74 Fällen, welche auf dem einen Auge hypermature, auf dem anderen eben erst gereifte Cataract darboten, aus dem ersteren die Cataract mit der Kapsel, aus dem zweiten ohne sie extrahirte. Die Resultate bezüglich der Sehschärfe sind annähernd gleich, bei der Extraction mit der Kapsel etwas besser. Glaskörperverlust trat in 39 von diesen Fällen ein, bei Extr. ohne K. nur 5 mal. Seit Einführung des Cocains ist dieses Ereigniss seltener geworden. Da zur Erzielung der definitiven Sehschärfe bei den Extr. ohne K. öfters noch Discissionen des Nachstaars nothwendig waren, giebt P. der Extr. mit K. für diejenigen Fälle, die überhaupt dazu geeignet sind, den Vorzug. Der Ansicht, als wenn die Extr. mit der Kapsel durch den häufigeren Glaskörperverlust besonders zu Netzhautablösung disponire, widerspricht P. auf Grund der Erfahrung, dass seines Wissens unter mehr als 600 in dieser Weise operirten Augen nur einer Netzhautablösung acquirirt hat. Dieses Auge war myopisch, hatte Chorioiditis, Glaskörperverflüssigung, Cataracta nigra und wurde nach der Operation übermässig durch Lesen angestrengt.

Tacke (48) wandte für 300 von seinen 462 Fällen eine von ihm früher beschriebene Modification des Gräfe'schen Linearschnittes an, in den übrigen Fällen einen Lappenschnitt mit Bildung eines Lappens von geringer Höhe. In 17,9 pCt. traten Complicationen der Wundheilung ein und in 3½ pCt. der Gesammtzahl Verlust der betreffenden Augen. Fast ein Viertel erreichte halbe Sehschärfe und darüber. Nachstaar nur in 3 Fällen.

Wicherkiewicz (53) tritt für die Ausspülung der Vorderkammer nach Extraction unreifer oder auf einer gewissen Entwicklungsstufe stehen gebliebener Staarformen ein, sowie zur Beseitigung zurückgebliebener Trümmer reifer Staare. Zur Ausspülung benutzt er eine Undine mit Doppelgebläse auf der einen und verschiedenen Ansätzen auf der anderen Seite. Die zur Anwendung gelangende Flüssigkeit ist eine sterilisirte, auf 30° C. erwärmte 0,7 proc. Kochsalzlösung.

Magnus (34) führt in seiner interessanten historischen Zusammenstellung über die Anwendung der Vorderkammer-Auswaschungen aus, dass dieselben mindestens schon seit dem Anfang des 18. Jahrhunderts (St. Yves) bekannt und zu dreierlei Zwecken

ausgeführt worden sind: 1) Zur Entfernung von entzündlichen Producten, besonders Hypopyen. 2) Zur Füllung der Vorderkammer, wenn die Cornea nach Cataractextraction collabirte. 3) Zur Fortspülung von Corticalisresten nach Cataractextraction. Erstere beiden Indicationen wurden bald aufgegeben. Die dritte erhielt sich bis zum Ende des 18 Jahrhunderts. Die Ausspülung selbst wurde, was die Ausführung und anzuwendende Flüssigkeit anlangt, vielfach variirt. Die bedeutendsten Augenärzte aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nahmen entweder stillschweigend (Beer) oder ausdrücklich (Benedikt, Pauli, Himly) gegen sie Stellung.

Knapp (30) hat seit Juni 1886 154 Cataractextractionen ausgeführt, davon 132 ohne Iridectomie. Sehvermögen bis auf einen Fall überall gut. Unter den ersten 100 Fällen sind 54 Discissionen des Nachstaars nöthig geworden. K. glaubt die einfache Extraction ohne Iridectomie für die überwiegende Mehrzahl der Fälle vorziehen zu sollen.

Knapp (29) berichtet genauer über 100 Fälle von Staarextraction ohne Iridectomie mit Lappenschnitt nach oben, Cystitomie und nachfolgender Ausspülung der Vorderkammer mit Panas'scher Lösung. Die Vortheile der Methode findet K. darin, dass das natürliche Aussehen des Auges erhalten bleibt, die Sehschärfe, alles andere gleichgesetzt, (nach Hinzufügung etwa nöthiger Discissionen) grösser, das excentrische Sehen und Orientirungsvermögen besser, die Wunde dem Corp. ciliare ferner gerückt, daher gefahrloser ist. Die Nachtheile sind: die schwierigere Ausführung, grössere Häufigkeit von Irisvorfall und hinteren Synechien, eine gewisse Beschränkung der Indication. Während die Staarextraction mit Iridectomie allgemein angewendet werden kann, muss iridectomirt werden bei Verflüssigung des Glaskörpers und Riss der Zonula Zinnii, wobei die Linse sich auf Druck nicht präsentirt und wässriger Glaskörper ausfliesst, bei Enge der Pupille und Unnachgiebigkeit des Sphincters, bei stärkerer Quetschung oder Verletzung der Iris während der Operation, bei irreponiblem oder nach Reposition wieder vorfallendem Irisprolaps.

Collins (11) giebt eine Zusammenstellung von 50 Cataractextractionen des London Ophthalmic Hospital, in denen nach der Operation Complicationen auftraten. Besonders interessant sind die Fälle von dauernder Trübung der Hornhaut nach Ausspülung der Vorderkammer mit Quecksilberjodid-Lösung und diejenigen, in welchen sich Glaucom entwickelte.

Belt (3) berichtet über 100 Fälle von Staaroperationen aus Chisolm's Charity-Hospital. Das Auge wurde nur mit seidenem Hausenblasenpflaster geschlossen, das andere Auge frei gelassen, den Patt. zum Theil vom ersten Tage an erlaubt sich, umherzubewegen. Resultat: 5 pCt. Verluste, 5 pCt. $V = \frac{1}{\infty}$. Sonderlich empfehlenswerth erscheint also diese Methode der Nachbehandlung nicht, wie auch Knapp bemerkt. (Arch. f. Augenh. XIX. S. 28.)

Aus dem Berichte von Truc und Masmejean (50) ist hervorzuheben, dass in der Klinik von Montpellier die Cataractextractionen in der Regel ohne Iridectomie mit Benutzung der Keratocystitomie mit verhältnissmässig günstigem Erfolg gemacht werden; ferner dass bei einem $5^1/_2$jährigen Kinde, dessen Cataract discidirt wurde, Luxation der Cataract in die vordere Kammer eintrat, vollständige Resorption daselbst, schliessliche Sehschärfe I.

Truc (49) verwendet bei der Cataractextraction die nach seiner Meinung mit Unrecht vernachlässigte Methode der Keratocystitomie. Das Gräfe'sche Messer wird, wie üblich, in die Cornea eingestossen, zielt dann nach der Pupillenmitte und durchschneidet dabei von hinten nach vorn die vordere Linsencapsel. Contrapunction und Lappenbildung wie gewöhnlich.

Mc Keown (28) giebt eine Statistik über 100 Cataractoperationen mit nachfolgender Ausspülung der vorderen Kammer.

Im Ganzen kamen in 7 Fällen Störungen des Heilverlaufes zur Beobachtung (1 Panophthalmitis, 3 schwere Iritis, 3 Iridocyclitis), die jedoch nach M.'s Ansicht unabhängig von der Operation sich entwickelten. Besonderen Werth legt er auf die günstigen Resultate, welche er bei den 13 unreifen Cataracten durch die Einspritzung der Flüssigkeit erzielte. M. K. hält sterilisirtes destillirtes Wasser als Injectionsflüssigkeit für mindestens ebenso vortheilhaft als Sublimatlösung 1 : 5000.

In der Discussion werden von Emrys-Jones und anderen lebhafte Bedenken gegen das Verfahren von M. K. erhoben, die sich besonders auf die Gefahr einer Infection des Auges mit Entzündungserregern beziehen.

Gnaita (8) giebt Krankengeschichte und anatomische Untersuchung eines Falles, in welchem nach Cataractextraction Heilung mit Bildung von vorderen Synechien eintrat, mehrere Monate später aber das Auge unter glaucomatösen Erscheinungen erblindete. Die Section ergab, dass von der Cornealnarbe aus eine dem Cornealepithel morphologisch völlig gleiche Schicht die gesammte Iris und das Pupillargebiet überwachsen hatte.

Collins (10) hat mehrere Fälle von beginnender Vereiterung nach Cataractoperation doch noch zu einem glücklichen Ausgange mit befriedigendem Sehvermögen gebracht, indem er die Ränder der Hornhautwunde mit dem Galvanocauter brannte, das Auge hernach unverbunden liess und häufig mit antiseptischen Flüssigkeiten wusch.

Higgens (24) empfiehlt, bei der Behandlung unreifer Cataracten einige Wochen oder Monate vorher eine präparatorische Iridectomie nach unten zu machen und als eigentliche Operation die Extraction mit der Kapsel mit Hilfe einer Drahtschlinge vorzunehmen. Der hierbei häufig eintretende Glaskörperverlust trübe die Prognose keineswegs, vorausgesetzt, dass die Linse vollständig entfernt sei.

Denti (14) hält unter allen Methoden zur Reifung von Cataracten für die beste die Eröffnung der vorderen Kapsel.

Tweedy (51) erzielt gute Erfolge auch bei der Extraction unreifer Staare. Seine Methode besteht in einem Cornealschnitt nach oben, Iridectomie, peripherischer Kapselspaltung mit dem Staarmesser und möglichst vollständiger Entfernung der vorderen Kapsel.

Little (33) hat in 42 Fällen mit meist sehr gutem Erfolg den Schichtstaar bei jugendlichen Individuen in folgender Weise behandelt: In der ersten Sitzung wurde bei erweiterter Pupille die vordere Kapsel durch einen grossen Kreuzschnitt ausgiebig ge-

öffnet. Dadurob qnellen und trüben sioh auch die peripherisehen Partieen der Linse. Naob drei bis vler Tagen wird dann durch die peripherisehe Zone der Hornhaut das Teale'sohe Snccionsröbrchen eingeführt und mit dem Munde die Cataract ausgesangt.

[1) Gad, Adolpb, Ein Fall von Resorptio cataractae senilis intracapularis. Nord. ophthalm. tidsskr. Bd. 1. p. 262—263. — 2) Bjerrum, Statistik über inflammatorisebe Fälle nach Cataractextractionen. Ibid. Bd. 1. p. 138—143. — 3) Lorentzen, L., Meddelelse om 263 katarakteztraktioner, bvortil er benyttet v. Gräfe's modificerede lineäre eztraktion. Ugeskr. f. läger. 4. R. XVII. No. 10. 11.

Bjerrum (2). Seit 1. December 1885 Reinigung der Instrumente in Aleobol. Abwasehung unmittelbar vor und Ausspülung während der Operation mit $^1/_5$ prom. Sublimatlösnng. Cocain. Lappensehnitt nach oben, Iridectomie. Sublimatverband des operirten Auges, Bettlage 5—6 Tage

Vom 1. December 1885 bis znm 1. März 1888 285 Cataractoperationen, wovon 253 Extractionen nncomplieirter seniler Cataracten, 50—60 von B., der Rest von Hansen Grnt operirt. Unter den nncomplicirten Fällen kam 5mal Entzündung vor, davon war das Resnltat in einem gut, in einem andern wahrscheinlich gntes Resnltat durch Nacboperation, in den übrigen Verlust des Sehens.

Von Mitte 1873 bis Mitte 1887 hat Lorentzen (3) bei 218 Patienten (98 Männern nnd 120 Frauen) 304 Cataractextractionen, wovon 263 modificirte lineare Extractionen gemacbt 250 waren uncomplicirt. Er macht den Sohnitt 2 mm über dem horizontalen Diameter, ca. 1 mm ausserhalb der Corneo-Scleralgrenze, und er vollführt den Sehnitt 1 mm nnter dem oberen Rand der Cornea. In den letzten 6 Jahren eine kleine Iridectomie. In den letzten 4 Jabren reinigt er Abends vor der Operation das Auge und Umgehung mit Sublimatwasser nnd verhindet mit Borsäurewasser. Während der Operation Ausspülung mit Borsäurelösung. Die Instrumente werden durch Kochen desinfieirt. Nach der Operation Verbindung mit Borwatte, die erst 2 his 3 Tage nach der Operation erneuort wird ohne Untersuchnng des Anges, welches erst am 4. bis 5 Tage geschieht. Beide Augen werden 4 Tage lang occludirt. Bettlage 4—5 Tage. Atropin wird nicht benutzt, wenn keine Entzündung sich zeigt.

Das Endresultat: 229 mal gut (87,1 pCt.), 21 mittelgut (7,9 pCt.), 13 Verluste (4,9 pCt.), davon vor Einführung der Antiseptik 139 mal gut (82,2 pCt.), 19 mittelgut (11,2 pCt.), 11 Verluste (6,5 pCt.), nach Einführung der Antiseptik 90 mal gut (95,7 pCt.), 2 mittelgut (2,1 pCt.), 2 Verluste (2,1 pCt.).

Gordon Norrie (Kopenhagen)]

IX. Adnexa des Auges. Lider. Orbita. Muskeln. Thränenapparat.

1) Adamük, Ueber eine merkwürdige Motilitätsanomalie der Lider und Angen. Monatshl. f. Augenheilk. S. 191. — 2) Audry, Étude sur les blépharoptoses pédonoulaires et protuhérantielles isolées ou combinées avec des paralysies partielles du moteur oculaire commun. Lyon méd. No. 41—44. p. 181. — 3) Berry, Prince's operation for advancement of the reeti muscles. Lancet. Nov. 17. p. 967. — 3a) Boek, Ein Fall von Adenom der Meibom'schen Drüsen. Wien. kl. Woeh. No. 39. S. 799. — 4) Bullor, A case of pulsating exophthalmos cured by ligature of the common carotis artery. Med. News. p. 109 — 5) Brugnatelli e Faravelli, La reazione chimica delle lagrime nello stato normale e patologico. Annal. di ottalmol. p. 229. — 6) Bernhardt, Beiträge zur Lehre von den basalen und nuclearen Augenmuskellähmnngen. Arch f. Psychiatrie. XIX. 2. S. 505. — 7) Derselhe, Ueber eine eigenthümliche Art von Mitbewegung des paretischen oberen Lides bei einseitiger congenitaler Ptosis. Centralbl. f. Nervenheilk. No. 15. — 8) Creutz, Beitrag zur Casuistik der angeborenen Liddefecte aus der Wiesbadener Augenheilanstalt für Arme. Monatsbl. f. Augenh. S. 314. — 9) Derby, Musonlar insufficiency. New York Record. p. 437. (U. a. 3 Fälle von Insnfficienz des einen M. rectus superior.) — 10) Dehenne, Du traitement du blépbarospasme toniqne par la névrotomie sus-orbitaire. Union méd. No. 58. p. 712. — 11) Day, Acute Exophthalmia. Med. News. p. 460. — 12) Dehenne, Traitement de l'ectropion. Union méd. No. 26. p. 315. — 13) Donders, F. C., Die Anomalien der Refraction nnd Accommodation des Auges. 2. Abdr. M. 193 Holzsehn. gr. 8. Wien. — 14) Dor, Ueber Colobom der oberen Lider. Verbandl. d. Heidelb. Congr. S. 418. (Ein Fall von beiderseitigem Oberlidcolobom mit leichter Depression der darunter liegenden Knocbenpartieen.) — 15) Eckerlein, Ein Fall von pulsirendem Exopbthalmus beider Augen in Folge einer traumatischen Ruptur der Carotis interna im Sinus cavernosns. Diss. Königsberg. — 16) Fränkel, Einseitige unwillkürliche Lidhebewirknng beim Kauen. Monatsbl. f. Angenh. S. 435. — 17) Faravelli e Kruch, Sui rapporti tra le malattie dell' apparato lagrimale e quelle del naso. Annali di ottalmologia. p. 191. — 18) Frost, On some points connected with concomitant convergent squint. Brit. Journ. Apr. 14. p. 783. (Klinische Vorlesnng.) — 18a) Fnchs, Die Entzündungen des Lidrandes. Wiener klin. Wochenschr. No. 38 u. 39. — 19) Fürst, Beitrag zur Casuistik der recidivirenden Oculomotoriuslähmung. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 211. — 20) Gazzaniga, Snl movimenti delle palpebre dopo la morte. Annali di ottalmolog. p. 206. — 21) Gessner, Exophthalmus traumaticus. Arch. f. Augenb. XVIII. S. 297. — 22) Gordon Norrie, Nystagmus. Centralbl. f. Angenheilk. S. 229. (Zwei Fälle von einseitigem Nystagmus.) — 23) Gräfe, A., Die Thätigkeit der geraden inneren Augenmnskeln bei den associirten Seiten- und den accommodativen Convergenzbewegungen der Augen. (Discussion: Landolt und Samelsohn.) Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 30. — 24) Grünhnt, R., Zwei Fälle von Pilzconcrementen im nnteren Thränenröhrchen. Prager Wochensohr. No. 23. S. 223 — 25) Grute, Ueber Dacryocystoblennorrhoe bei Erkrankungen der Nase Münch. Wochenschr. No. 27 — 26) Hirschberg, Plötzliches Ergrauen von Wimpern. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S 15. (Bei einem 14jährigen Mädchen.) — 27) Hotz, Die Reposition des Lidrandes bei Trichiasis des oberen Lides. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 98. — 28) Hurcke, Ein Fall von Ectropion; Operation durch Transplantation von Epidermis nach Eversbusch. Münch. Wochenschr. No. 15. S. 250. — 29) Hutchinson, J., jun., Syphilitic diseases of the eyelids. Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 156. — 30) Kipp, Pnlsating exophthalmos. Med. News. p. 110. (Pulsirender Exophthalmus, der sich nach häufigen Compressionen der Carotis communis und Jodkaliumgebrauch zurückbildete.) — 31) Koller, Blepharospasm. Ibid. p. 400 — 32) Landolt, Le traitement du strabisme. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S 71. — 33) Derselbe, Strabisme non paralytique. Referat. Ebendas S. 41. — 34) Lang and Barrett, Concomitant convergent strabismus. Ophth Hosp. Rep. p. 133. — 35) Dieselben, On convergent strabismus. Ibid. XII. p. 7. (Beginn der Behandlung durch Gläsercorrection der Refractionsanomalien.) — 36) Lawford, Four cases of orbital sarcoma in children. Ibid. XII. p. 43. (Drei Rundzellen-, ein Spindelzellen-Sarcom.) — 37) Mautbner, L., Differentialdiagnostik der Lähmung der

Erhebungsmuskeln des Auges. Wien. Wochenschr. No. 24 u. 25. S. 818. — 38) Mansieri, G., Lo Strabismo nelle Malattie acute. Archivio ital. di clin. med. No. 3. p. 477. — 39) Mazza, Klinisch-anatomische Studie eines Falles von Neoplasma der Thränendrüse. Adenom mit colloider Degeneration und von cancroidem Bau. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 417. — 40) Möbius, Ueber angeborene doppelseitige Abducens-Facialis-Lähmung. Münch. Wochenschr. No. 6. — 41) Neumann, Ptosis congenita und ihre Behandlung. Diss. Greifswald. — 42) Nicolin, Du colobome congénital des paupières. Lyon. (Zusammenstellung der beobachteten Fälle und monographische Besprechung.) — 43) Pedraglia und Deutschmann, Chronisches Lidödem bei erysipelasartiger Entzündung mit Tumorenbildung an den Lidrändern. Gräfe's Arch. XXXIV. 1. — 44) Peltesohn, Drei Fälle von Eiteransammlung in Stirn- und Augenhöhle. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 35. — 45) Prince, Section or exsection of the rectus in the treatment of paralytic strabismus, and that due to extreme overcorrection with loss of motion. Journ. of the Americ. med. Assoc. Oct. 13. — 46) Purtscher, Beiträge zur Kenntniss der traumatischen Abducenslähmungen. Arch. f. Augenheilk. XVIII. S. 387. — 47) Rampoldi, Caso di strabismo convergente acuto da anchilostomo-anaemia. Annal. di ottalm. p. 170. — 48) Reymond, Le traitement du strabisme. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 48. — 49) Reymond et Stilling, Des rapports de l'accommodation avec la convergence et de l'origine du strabisme. Avec 1 planche. gr. 8. Strassburg. — 50) Robertson, Severe eruption of bilateral herpes ophthalmicus, occurring in the course of a case of chronic pneumonia, with diffuse interstitial nephritis. Lancet. July 7. p. 14. (Herpes der gesammten Lidhaut ohne Betheiligung des Bulbus.) — 51) Sarda, Sur deux cas de paralysie syphilitique de l'oculomoteur commun. Montp. méd. X. No. 5. p. 197. — 52) Schliephake, Ueber Verletzungen des N. opticus innerhalb der Orbita. Diss. Giessen. (Casuistische Zusammenstellung aus der Literatur, sowie Mittheilung dreier neuer Fälle aus der v. Hippel'schen Klinik.) — 53) Schmidt-Rimpler, Zur Behandlung des Schielens. Deutsche Wochenschr. No. 43. S. 873. — 54) Shakespeare and de Schweinitz, An unusual case of ciliary neuralgia with an erratic history; a clinical study. Amer. Journ. of med. scienc. April. — 55) Sonnenschein, Zur Aetiologie der Orbitalphlegmone bei Neugeborenen. Diss. Greifswald. — 56) Stevens, Die Anomalieen der Augenmuskeln. Arch. f. Augenheilk. XVIII. S. 445. — 57) Swanzy, A case of congenital conjugate lateral deviation of the eyes. Lancet. Nov 17. p. 967. — 58) Stölting und Bruns, Ueber Lähmung der Convergenz- und Divergenzfähigkeit. Gräfe's Arch. XXXIV. 2. S. 92. — 59) Stöwer, Drei Fälle von Phlegmone orbitae. Diss. Greifswald. — 60) Taeke, Ophthalmoplégie externe. Journ. de Brux. p. 701. — 61) Theobald, Unusually long cilium. Med. News. p. 136. (Cilie von mehr als 1 Zoll Länge.) — 62) Thomas, Charles H., Graduated tenotomy in the treatment of insufficiences of the ocular muscles. (Stevens's operation.) Philad. Rep. April 14. p. 460. — 63) Thomsen, Zur Pathologie und Anatomie der „acuten alcoholischen Augenmuskellähmung", nebst Bemerkungen über die anatomische Deutung einiger Symptome im Krankheitsbilde der „alcoholischen Neuritis". Berl. Wochenschr. No. 2. S. 21. — 64) Tscherning, Quelques conséquences de la loi de Listing. Annal. d'ocul. T. 100. p. 101. — 65) Uhthoff, Ueber einen Fall abnormer einseitiger Lidhebung bei Bewegungen des Unterkiefers. Berl. Woch. No. 36. S. 721. — 66) Webster, Tenotomies for the correction of heterophoria, with results. Med. News. p. 399. — 67) De Wecker, L'exstirpation de la glande lacrymale palpébrale. (Discussion: Grüning und Eversbusch.) Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 200. — 68) Wicherkiewicz, B., Ueber ein sicheres operatives Verfahren gegen Trichiasis und Distichiasis. Berl. Woch. No. 6. S. 105. — 69) Widmark, Quelques études de bactériologie ophthalmique. Revue scandinave d'ophthalmologie.

Creutz (8) berichtet über einen Fall beiderseitigen Defectes des Canthus externus, so dass nur die inneren Hälften der Lider vorhanden waren, von aussen her die äussere Haut allmälig in die Bedeckung des Bulbus überging. Der zweite mitgetheilte Fall betrifft ein congenitales Oberlidcolobom.

Fuchs (18a) hebt in seiner klinischen Vorlesung über die Entzündungen des Lidrandes u. a. die bisher als Aetiologie dafür nicht genügend gewürdigte angeborene Kürze des Lides hervor. Was die Erkrankungen einzelner Lidranddrüsen anlangt, so definirt F. als Hordeolum externum die Vereiterung von Balgdrüsen der Cilien, als Hordeolum internum die Vereiterung Meibom'scher Drüsen, als Chalazion die chronische entzündungsfreie Geschwulstbildung in Meibom'schen Drüsen. Er spricht das Chalazion mit Horner als Analogon der Acne rosacea der Haut an.

Andry (2) giebt eine Zusammenstellung der bisher in der Literatur beschriebenen Fälle von Blepharoptosis auf Grund von Erkrankungen des Hirnschenkels und ferner derjenigen, nach seiner Ansicht bisher nicht genügend gewürdigten, welche auf Läsionen der Brücke zurückzuführen waren. Alsdann theilt er eine eigene Beobachtung von Ptosis mit, die durch einen Tuberkel bedingt war, welcher Brücke und Hirnschenkel betheiligte. Endlich glaubt A. im Gegensatz zu Hensen und Völckers annehmen zu sollen, dass der Nervenkern derjenigen Fasern, welche den Levator palp. sup. versorgten, am weitesten nach hinten im Bereiche des Oculomotoriuskernes liegt, vielleicht sogar noch durch den Trochleariskern von der Hauptmasse der übrigen Oculomotorius-Nervenzellen getrennt ist.

Pedraglia und Deutschmann (43) berichten über einen Knaben mit chronischem Lidödem mit erysipelasartiger Entzündung der Haut des Lides und der nächsten Umgebung. Dabei ragten aus dem Lidrande 1—4 mm hohe Zäpfchen an den Mündungen der Meibom'schen und der Haarbalgdrüsen hervor. Schnitt man diese Zäpfchen ab, so regenerirten sie sich nach einiger Zeit. Nach D.'s microscopischen Untersuchungen stellen diese Zäpfchen Retentionscystchen mit epithelialer Hülle und talgartigem Inhalt dar, die sich wahrscheinlich dadurch bildeten, dass der chronische Entzündungsprocess der Lider zu Verschliessung der Ausführungsgänge der Drüsen bei vermehrter Secretion führte.

Hueke (28) berichtet über einen von Laqueur mit gutem Erfolge nach Eversbusch's Methode operirten Fall von Ectropion. Nach Spaltung der Haut des Oberlides wurde der Defect mit Epidermisstückchen gedeckt, die der Haut des Oberarmes entnommen wurden.

Dehenne (10) excidirt bei einfachem Ectropion eine grössere Schleimhautfalte und cauterisirt den Grund des Defectes mit dem dünnen Ansatz des Thermocauters.

Schmidt-Rimpler (53) hält es in der Regel nicht für angezeigt, bei Strabismus convergens die Muskelvorlagerung gleichzeitig mit der Tenotomie in derselben Sitzung auszuführen. Der Operations-

effect steigert sich auch ohne diese noch häufig genug, so dass sie in vielen Fällen überflüssig wird. Für das Erzielen einer wirklich normalen Stellung nach Schieloperationen ist vor Allem der Wille zur hinocnlaren Fixation seitens des Patienten nothwendig. Wo dieser nicht erreicht werden kann, wird sich immer leicht der „verlorene Blick" einstellen. Betreffs der verschiedenen Ansbildnng, welche der hinocnlare Sehnct erreichen kann, ist zu unterscheiden: hinoculares Doppeltsehen, hinoculares Einfachsehen (Javal'scher Versuch mit Ohlaten nnd Stereoscop), stereoscopisches Sehen (stereoscopische Bilder werden körperlich gesehen) und als höchste Stufe das Körperlichsehen, wie es der Hering'sche Versuch hedingt.

Lang und Barrett (35) weisen in einer Reihe von Fällen den Einfluss in früher Jugend überstandener Krankheiten auf das Entstehen von Strabismus convergens nach. Ebenso vermochten sie in einer grossen Anzahl von Beohachtnngen Heredität als ätiologisches Moment aufzufinden. Amhlyopie als Ursache des Schielens kommt nach ihnen häufig vor, doch sei auch sehr häufig das ans anderen Ursachen in der Jngend erworhene Schielen Veranlassnng für das Entstehen von Amblyopie. Atropin vermag hei einer kleinen Zahl von Patienten die Convergenzstellnng vorühergehend zn verbessern, hält jedoch in therapentischer Beziehnng den Vergleich mit durch Gläsercorrection erzielten Resnltaten nicht aus.

Stevens (56) hält den v. Gräfe'schen „Gleichgewichtsversuch", wenn derselbe nur für Leseweite angestellt wird, für ungenügend, um Insufficienzen der äusseren Augenmuskeln zu ermitteln. St. lässt den zn Untersuchenden nach einem 20 Fuss entfernten Lichte blicken, corrigirt etwaige Refractionsanomalieen, ermittelt in erster Linie die Leistungsfähigkeit der Mm. recti sup. und inf. durch Vorhalten starker, nicht zu üherwindender Adductionsprismen, alsdann erst das Verhältniss der Externi und Interni durch Vorhalten von starken Prismen mit der Basis nach unten. Tendenz zur Parallelität der Sehaxen nennt St. „Orthophorie", Abweichungen davon „Heterophorie"; Tendenz nach aussen abzuweichen: „Exophorie", das Gegentheil davon „Esophorie", Abweichungen in der Höhenrichtung „Hyperphorie", Combinationen: „Hyperesophorie" und „Hyperexophorie". Hyperphorie ist nach St.'s Beohachtungen ein sehr häufiger und mangels correcter Untersnchung meist übersehener und unterschätzter Zustand, Amblyopie und nervöse Beschwerden oftmals Folge desselhen. Operativer Eingriff hat vielfach üherraschend guten Erfolg.

Thomas (62) empfiehlt dringend als souveränes Heilmittel gegen die durch latentes Schielen hervorgerufenen asthenopischen und nervösen Beschwerden die Stevens'sche „ahgestufte Tenotomie". Die hetreffende Sehne wird nnr zum Theil durchschnitten. ihre äussersten Fasern oder die Verbindungen mit der Tenon'schen Kapsel hleiben stehen. Dadurch wird zunächst ein mittlerer Effect erzielt, der nöthigenfalls durch öfters wiederholte neue Durchschneidungen his znr Sicherung einer normalen Stellung gesteigert werden kann. Ueher die Dauer des Erfolges längere Zeit nach der Operation theilt Verf. Nichts mit.

A. Gräfe (23) erörtert die heiden Lähmnngsformen, welche die Mm. recti interni hetreffen können, insofern sie zwei verschiedene Bewegnngen vorstehen, der Convergenz hei Accomodation auf ein in der Mittellinie genähertes Object nnd der der Bewegung des contralateralen R. externus associirten Seitenhewegnng. Es kommen isolirte Lähmungen der Convergenz vor bei erhaltener Fähigkeit der Seitwärtswendung und umgekehrt Verlust der Fähigkeit, das Ange nach innen oder aussen zu drehen, hei wohl erhaltener Convergenz. Für die Convergenz mnss daher ein eigenes Hirnrindencentrum vorausgesetzt werden, znr Erklärung der associirten Seitenhewegnngen eine Bahn zwischen dem Oculomotorins- (Internus-) Kern der einen und dem Abducens-Kern der anderen Seite.

Stölting nnd Bruns (58) beschreiben einen Fall von Convergenzlähmnng hei vollkommen freier Beweglichkeit sämmtlicher Augenmnskeln bei einer Pat. mit Sehnervenatrophie und einem symptomenreichen, jedoch nicht genau diagnostirten Cerebrospinalleiden, ferner einen Fall von Divergenzlähmung, der sich ans einer Insufficienz der Mm. recti externi entwickelt hatte.

Tacke (60) beschreiht einen Fall von heiderseitiger totaler Ophthalmoplegia externa. Bei der betr. Pat. hatte sich das Leiden vor 10 Jahren allmälig entwickelt und hesteht seitdem in unveränderter Weise: Vollständige beiderseitige Ptosis und absolute Bewegungslosigkeit nach allen Richtungen. Dabei gute Beweglichkeit und Reflexerregbarkeit der Pupillen und volle Functionsfähigkeit der Accomodation. T. betrachtet den Fall als eine Nuclearlähmnng anf Grund einer Erkrankung der Nervenkerne am Boden des Aquaeductus Sylvii.

Thomsen (9) theilt einen neuen Fall der bisher noch wenig heschriehenen, von ihm als „acute alcoholische Ophthalmoplegie" bezeichneten Krankheit mit. Starker Potator, bisher stets gesund. erkrankte plötzlich mit delirinmartiger Verwirrtheit, lallender Sprache, Ataxie der Extremitäten, fast completer Lähmung der äusseren Augenmuskeln, einseitiger Ptosis. Nach 3 Monaten fast völlige Heilnng. Th. hetrachtet nach Analogie der früher hereits zur Section gelangten Fälle massenhafte microscopisch kleine Blutungen im Bodengrau des 3. nnd 4. Ventrikels vom Thal. opt. ahwärts bis znm XII-Kern als anatomisches Suhstrat dieses Symptomencomplexes.

Bernhardt (6) theilt folgende Fälle mit: Einseitige totale Augenmnskellähmung n. Anästhesie von Cornea nnd Conjunctiva, durch antisyphilitische Cur hedeutend gehessert, wahrscheinlich anf umschriebenem syphilitischem Processe in der Auskleidung der gleichseitigen Schädelgruhe heruhend. — Nuclearlähmnng, die sich unter dem Bilde nach einander sich entwickelnder innerer nnd äusserer Ophthalmoplegie und Ahducenslähmung präsentirte und 7 Jahre lang vorhanden war, ehe deutliche spinale Symptome auftraten. — Zwei Fälle von Nuclearlähmung, die in Heilung übergingen.

Sarda (59) berichtet über 2 Fälle syphilitischer Augenmnskellähmung. Im ersteren waren angeblich sämmtliche äusseren und inneren Aeste des N. III.

gelähmt. Doch wird über eine Prüfung der Accomodation nicht berichtet. Im zweiten Falle waren die die äusseren Augenmuskeln versorgenden Aste des N. III. und des N. VI. gelähmt, die von den beiden ersten Aesten des N. V. versorgten Bezirke anästhetisch. In beiden Fällen wurde durch antisyphilitische Cur bedeutende Besserung erzielt.

Mauthner (37) legt für die Differentialdiagnose zwischen R.-sup.- und Obliq.-sup.-Lähmung und für diejenige zwischen den Lähmungen ihrer Antagonisten wenig Werth auf die Schiefheit der Doppelbilder, welche vom Pat. meist ungenügend beobachtet wird. Wichtiger ist die Stellung des afficirten Auges selbst. Dasselbe wird bei R.-sup.-Lähmung am wenigsten zurückbleiben, wenn es von der Convergenzstellung aus den Blick erhebt, viel stärker, wenn es von dem nach aussen gerichteten Blicke in die Blickrichtung nach oben übergeht. Diesem sehr merklichen Symptom entspricht sehr deutlich die Zunahme der Höhendifferenz der Doppelbilder. Lähmungen des Obl. sup. zeigen den entgegengesetzten Symptomencomplex. Endlich macht M. darauf aufmerksam, dass auch bei Obl.-sup.-Lähmung gekreuzte Doppelbilder bestehen können, nämlich wenn dieselbe zu einer bestehenden Insufficiens der Mm. recti interni hinzutritt, ebenso wie ausnahmsweise bei Rectus-inferior-Lähmung im oberen Theile des Gesichtsfeldes gleichnamige Doppelbilder auftreten können bei Insufficienz der Mm. recti ext. Beidemale gehen die insufficienten Muskeln das gewöhnlich von ihnen geleistete Plus von Arbeit auf, da es bei an sich wegfallendem Einfachsehen zwecklos wird.

Möbius (40) berichtet über einen Pat., der sich wegen einer acuten Bleivergiftung mit typischen Lähmungeerscheinungen an den Extensoren der Oberextremität in ärztliche Behandlung gab, und bei welchem gleichzeitig eine angeborene Lähmung der meisten Facialis-Aeste und beider Nn. abducentes entdeckt wurde. Das Convergenzvermögen des Pat. war sehr gut. Dagegen gelangen Seitwärtsbewegungen auch mit Hülfe der Mm. recti interni nicht. A. Gräfe, der wegen dieses Falles consultirt wurde, nimmt Intactheit der Mm. recti interni an, eine Ansicht, der M. sich nicht ganz anschliessen zu können glaubt.

Purtscher (46) giebt in seiner Monographie der traumatischen Abducenslähmungen zunächst eine Zusammenstellung der ihm aus der bisherigen Literatur zugänglichen Fälle dieser Erkrankung. Von den zwei neu mitgetheilten Fällen entwickelte sich das eine Mal die Lähmung nach einem Schlage mit einem Brett gegen den Kopf einseitig und erst einige Tage nach dem Trauma. In dem anderen Falle handelte es sich um eine doppelseitige Lähmung bei einem Manne, der beim Holzfällen von einem fallenden Baume gegen Stirn und Scheitel getroffen worden war. P. nimmt als Ursache eine quere Fractur der Spitze der beiden Schläfenbeinpyramiden mit Abreissen der Abducensstämme an.

Manzieri (38) beobachtete einen Fall von Pneumotyphus, zwei von Pneumonie, einen von Typhoid, in deren Verlauf vorübergehend Strabismus convergens bezw. divergens auftrat. Von Seiten des Lev. palp. sup. sowie der inneren Augenmuskeln keine Erscheinungen. Verf. erklärt das Schielen für ein, jenachdem entweder spastisches oder paralytisches, bedingt durch Läsion des Abducens in seinem intracraniellen Verlauf.

Swanzy (57) beobachtete ein einjähriges Kind, das für gewöhnlich den Blick nach rechts wendete, mit Anstrengung unter nystagmusartigen Bewegungen auch die Augen nach links zu drehen vermochte, aber nicht bis in den Augenwinkel. Convergenzvermögen erhalten. S. supponirt eine intrauterinale Erkrankung der Kerne des linken Oculomotorius und Abducens.

Prince (45) wandte bei Unbeweglichkeit des Auges nach der einen oder anderen Richtung in Folge von Lähmung oder operativ herbeigeführter fehlerhafter Rücklagerung eines der Mm. recti mit Vortheil die Durchschneidung des Antagonisten bezw. Ausschneidung eines Stückes aus demselben an.

Adamük (1) berichtet über eine Person, welcher beim Kauen die Augen stark hervortraten, indem sich die Oberlider gleichzeitig immer weiter zurückzogen. A. sucht den Grund in venöser Stase in den Orbitalgefässen, welche in diesem Falle besonders starke Verbindungen mit den Gefässen der Nachbarschaft der Kaumusculatur haben mochten.

Gessner (21) theilt drei Fälle von Enophthalmus (d. h. Zurücksinken und scheinbare Verkleinerung d. Bulbus) nach Trauma mit und fasst dieselben als durch Narbenbildung im orbitalen Fettgewebe verursacht auf.

Bernhardt (6) berichtet über einen Knaben mit angeborener einseitiger Ptosis, bei welchem sich, wenn er uss und Kaubewegungen machte, das herabhängende Lid hob. Anomalieen von Seiten des sympathischen Nervensystems waren nicht nachweisbar.

Uhthoff (65) beobachtete eine Pat., bei der für gewöhnlich Ptosis des linken Oberlides bestand, welches erst gehoben wurde, wenn Pat. den Mund öffnete, kauende oder den Unterkiefer seitlich verschiebende Bewegungen machte. Sympathicusparese ausgeschlossen. Abnorme congenitale Verbindung des Oculomotorius mit der motorischen Portion des Trigeminus bei mangelnder Entwickelung des Oculomotorius-Kernes wahrscheinlich.

Hutchinson jun. (29) beschreibt syphilitische Affectionen der Lider aus allen 3 Stadien und bemerkt dazu, dass sie am Oberlid häufiger vorkommen als am Unterlid, schmerzhafter und trotz anscheinender Heilung zu Recidiven geneigter sind als die syphilitischen Affectionen der übrigen Haut.

Wieherkiewicz's (68) neue Trichiasis- und Distichiasis Operation besteht aus folgenden Acten: I. Die Lidhaut wird im Bereich der fehlerhaft gestellten Cilien durch den bekannten Intermarginalschnitt in eine cutane und conjunctivale Platte zerlegt, erstere 3—5 mm hoch frei präparirt. II. Die cutane Platte wird durch drei unmittelbar oberhalb (bezw. unterhalb) der Cilien gelegte Nähte etwa 3 mm oberhalb des freien Knorpelrandes folgendermassen am Tarsus befestigt: Einstich durch die Haut, Durchführung der Naht durch die oberen Schichten des Tarsus, Herausführen der Nadel durch einen unmittelbar neben dem ersten anzulegenden Stichcanal. III.

Ein nach Augenmaass aus der Lidhaut mit einer Scheere ausgeschnittener Lappen wird mit einem Schwamm gegen die Intermarginalwunde gepresst, bis er gut anliegt; die Hautwunde wird nicht genäht. Der Lappen wird mit einem feinen zuvor ausgekochten Stanniolblättchen befestigt, welches das Lid von innen und aussen umgreift. Gangrän des Lappens trat unter mehr als 120 operirten Fällen nur einmal ein.

Hots (27) wendet, um dem Lidrand bei Trichiasis seine normale zur Haut senkrechte Richtung wiederzugeben, eine keilförmige Excision aus dem Tarsus an. Der Knorpelstreif wird dicht oberhalb der Cilienwurzeln ausgeschnitten. Die Schnittränder der Hautwunde werden mit einander und mit dem Tarsus durch Nähte vereinigt. Eine Abbildung versinnlicht das Verfahren.

Unter 35 Fällen von Erkrankungen der Thränen-Abführungswege fanden Faravelli und Kruch (17) 30mal eine Erkrankung der Nase (Catarrh, Schleimhauthypertrophie (15 Fälle), Atrophie (7 Fälle), Polypen, Ozaena (1 Fall) etc.

Gruber (25) referirt über 38 im Laufe von zwei Jahren in der Würzburger Augenklinik beobachtete Fälle von Zusammenhang von Krankheiten des Thränennasenkanals mit solchen der Nase u. weist auf die therapeutischen Erfolge hin, die man durch Mitbehandlung der Nase bei solchen Pat. erreichen kann.

Grünhut (24) fand in den beiden von ihm microscopisch untersuchten Concrementen des unteren Thränenröhrchens reichlich Streptothrix Försteri (Cohn), daneben vereinzelte oder Häufchen bildende Coccen. Culturversuche misslangen.

Widmark (69) fand, dass Uebertragung von Thränensacksecret oder den daraus gezüchteten Bacterien auf gesunde Conjunctiva keine Eiterung hervorzurufen vermag.

De Wecker (67) exstirpirt bei hartnäckigem Thränenträufeln von der Conjunctivalfläche des Lides aus die untere (palpebrale) Thränendrüse. Da mit derselben gleichzeitig die Ausführungsgänge der orbitalen Thränendrüse zerstört werden, hört die Thränensecretion auf. Der Effect ist derselbe, die Operation weniger eingreifend und cosmetisch vortheilhafter als die Entfernung der gesammten Thränendrüse. Eversbusch hat in etwa 50 Fällen die Exstirpation der orbitalen Thränendrüse von aussen her vorgenommen und giebt dieser Operation aus an anderer Stelle darzulegenden Gründen den Vorzug.

[Hansen Grut, Edm., Beitrag zur Lehre von der Pathogenie des Schielens. Nord. ophthalm. tidsskr. Bd. I. p. 3—32.

Verf. wendet sich gegen die Lehren von v. Gräfe, Schweigger und Alfr. Gräfe, die alle eine passive Verkürzung des Muskels voraussetzen. Ist der Muskel passiv verkürzt, so wird eine der Hauptbedingungen des concommitirenden Schielens unmöglich: Der Bewegungsbogen des schielenden Auges unverändert in der Grösse aber nach innen verlegt (beim convergenten Schielen). Verf. meint, dass die Refractionsanomalieen die wesentliche Ursache von dem Entstehen des Schielens seien, und dass das Schielen eine Innervations- und nicht eine Muskelanomalie sei.

Verf. nimmt an, dass die Ruhestellung der Augen eine grössere oder geringere Divergenz sei, weil die Orbitae etc. divergiren und die Augen bei der Leiche in der Regel auch. Der Weg von dieser Ruhestellung, „dem absoluten Nullpunkt der Convergenz" bis zum Parallelismus ist in der Regel latent, so dass die scheinbare Ruhestellung, „der manifeste Nullpunkt der Convergenz", in der Regel Parallelismus ist. Anfangs ist es wahrscheinlich die Fusion, welche die Augen parallel hält, später die Gewohnheit ganz unabhängig von dem Bewusstsein des Individuums. Für diese Betrachtung spricht: 1. Trotz der Divergenz der Orbita ist die Parallelstellung die häufigste, 2. die facultative Divergenz variirt sehr bei verschiedenen Individuen (variabler absoluter Nullpunkt der Convergenz), 3. gleichnamiges Doppelsehen bei frischer Abducensparese weit in die gesunde Seite des Gesichtsfeldes hinein lässt sich nur durch eine Convergenzinnervation erklären, 4. Myopie ist eine häufige Ursache zum Strabismus divergens, weil das Auge bei ausbleibender Accommodation in Verbindung mit aufgehobener Fusion nach und nach in den absoluten Convergenznullpunkt hinausfällt.

Wenn ein Hypermetrop seine relativen Accommodationsbreiten nicht transponiren kann, dauert es kaum lange, bis der manifeste CN. (Convergenznullpunkt) nach innen rückt. Wenn der absolute CN. nach innen von der Parallelstellung liegt, ist das Schielen permanent, wenn er nahe an der Parallelstellung liegt, ist das Schielen periodisch (zeigt sich nur bei der Accommodation), oder endlich wenn er so divergent ist, dass die Parallelstellung trotz dessen Einrückens nicht erreicht wird, findet sich Divergenz beim gedankenlosen Blicken.

Bei Myopen findet man in der Regel Uebereinstimmung zwischen Accommodation und Convergenz, d. h. latente Divergenz, aber bisweilen ist die Convergenz weit voraus, d. h. Gleichgewicht für die Nähe durch das „Abstandsgefühl" hervorgerufen, und dadurch ist der Anfang zum Strab. converg. e Myopia gemacht **Gordon Norrie** (Kopenhagen).]

X. Refraction und Accomodation.

1) Burnett, Analysis of 576 cases of refraction of human corneae, examined with the ophthalmometer of Javal and Schiötz. Med. News. p. 110. — 2) Cohen, O., Ueber die Gestalt der Orbita bei Kurzsichtigkeit. Arch. f. Augenh. XIX. S. 41. — 3) Crainicean, Untersuchungen der Augen von Schulkindern. Verhandl. d. Heidelb. Congr. S. 212. (Discussion: Hr. Priestley Smith.) — 4) Dabney, On the hydrobromate of homatropia as a mydriatic for determining errors of refraction. New York Record. p. 290. (D. hält das Homatropin für durchaus ungenügend, um latente Hyperopie oder Astigmatismus zu entdecken.) — 5) Exner, S., Ueber den normalen irregulären Astigmatismus. Gräfe Arch. XXXIV 1. S. 1. — 6) Fick, E, Ueber die Accomodation bei Anisometropen. Verhandl. d Heidelb. Congr. S. 451. — 7) Derselbe, Ueber ungleiche Accomodation bei Gesunden und Anisometropen. Arch. f. Augenh. XIX. S. 123 — 8) Fränkel, G., Die Wirkung der Cylinderlinsen, veranschaulicht durch stereoscopische Darstellung des Strahlenganges Wiesbaden. (Als sehr demonstrativ empfehlenswerth.) — 9) Gould, A new style of bifocal lenses. Philad. Rep. p. 545. (Statt der gewöhnlichen Franklin'schen Linsen mit gerader Trennungslinie eine derartige Combination, dass aus dem Glase für die Ferne unten ein kleiner bogenförmig abgegrenzter Meniscus mit Convexität nach der Mitte der Linse herausgeschnitten und dafür die Linse für die Nähe mit Canadabalsam hineingeklebt ist.) — 10) Derselbe, The psychological influence of errors of refraction and of their correction. Ibid. p. 396. —

11) Howetson, General neuroses having an ophthalmic origin. Brit. Journ. Nov. 10. p. 1037. (Hypermetropie als Ursache von Kopfschmerzen und allgemeiner Nervosität.) — 12) Jackson, Meridional Astigmatism. Med. News. p. 400. (Verschiedene Brechungszustände innerhalb desselben Meridians.) — 13) Martin, Georges, Nouv. études sur les contractions astigmatiques 8. Paris. — 14) Derselbe, Migraine et astigmatisme. Ann. d'ocul. T. 99. p. 24 u. 105. — 15) Mayer, Die Lage des Heftes beim Schreiben. Friedreichs Bl. f. gerichtliche Med. H. 2. — 16) Derselbe, Das Schreiben in der Volksschule in Rücksicht auf die Gefahr der Kurzsichtigkeit. Ref. im Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 127. — 17) Mazza, Étude clinique et anatomique sur un cas de tumeur orbitaire, contribution à l'étude des cylindromes. Paris. — 18) Mittendorf, Symptomatic Myopie. Med. News. p. 111. (Myopie als Symptom von Cataracta incipiens, Glaucom, seröser Chorioiditis und Iritis.) — 19) Randall, An analysis of the statistics of the refraction of the human eye. Verhandl. d. Heidelb. Congr. p. 511. — 20) Schneller, Ueber Veränderungen der Form des Auges bei Convergenz der Sehaxen und gesenkter Blickebene. Ibid. p. 328. — 20a) Derselbe, Ueber die Entstehung und Behandlung der Kurzsichtigkeit. Danziger Zeitung. Ref. im Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 109. — 21) Seggel, Zur Kurzsichtigkeitsfrage. Münch. Wochenschr. No. 1. u. 2. S. 5. — 22) Silex, Zur Frage der Accomodation des aphakischen Auges. Arch. f. Augenh. XIX. S. 102. — 23) Stilling, Schädelbau und Kurzsichtigkeit. Eine anthropologische Untersuchung. Wiesbaden. (Im Original zu lesen.) Verhandl. d. Heidelb. intern Congr. S. 97. (Discussion: Schmidt-Rimpler, Cohn, Weiss) — 24) Taylor, C. B., On certain defects of vision which admit of remedy by spectacles. Lancet. Dec. 15 u. 22. p. 1163. (Klinische Vorlesung.) — 25) Vatter, Die weisse Wenzel'sche Schreibtafel. Monatsbl. f. Augenh. S. 454. (Dieselbe hat sich auf die Dauer nicht bewährt.) — 26) Weiss, L., Zur Beziehung der Form des Orbitaeinganges zur Myopie. Ebendas. S. 349. — 26a) Derselbe, Beiträge zur Anatomie der Orbita. (S. Abschnitt 7.) — 27) Zehender, Zwei Bemerkungen zur Brillenfrage. Vorläufige Mittheilung. Monatsbl. f. Augenh. S. 393

Exner (5) zeigt theoretisch, dass die subjectiven Erscheinungen des normalen unregelmässigen Astigmatismus, vermöge dessen an Stelle eines circumscripten hellen Fleckes ein Stern mit hellem Centrum und abwechselnd lichtstarken und lichtschwachen Strahlen gesehen wird, sich erklären lassen, wenn man annimmt, dass das System brechender Medien sich nicht genau durch eine sphärische Convexlinse ersetzen lasse, sondern durch eine solche, deren Oberfläche durch ein System minimaler Vorbuckelungen und Einbuchtungen um ein Geringes an Genauigkeit eingebüsst habe. Die anatomische Grundlage für diesen Fehler im optischen Bau der brechenden Medien findet E. in den dreikantig begrenzten Räumen, welche je zwei Linsenfaserbündel mit der Linsenkapsel an den Polen einschliessen. Obschon der Unterschied zwischen dem Brechungsquotienten der in diesen Räumen enthaltenen Flüssigkeit und dem der Linsenfasern nur ein sehr geringer sein kann, so ergiebt dennoch die genauere Berechnung, dass minimale Unterschiede genügen, um einen der oben geschilderten Modification einer gewöhnlichen Linse gleichwerthigen Fehler hervorzubringen.

Burnett (1) giebt in einer grösseren Zahlenreihe die Befunde über die brechende Kraft der Cornea, die er bei 576 gesunden Augen mittelst des Javal-Schiötz'schen Ophthalmometers fand. Hervorzuheben ist, dass das Mehr oder Minder an brechender Kraft der Cornea in keinem ersichtlichen Verhältniss zur Gesammtmyopie bezw. Hyperopie stand, ferner, dass fast durchweg bei Astigmatikern die Hauptaxen des Gesammtastigmatismus übereinstimmten mit denjenigen des Cornealastigmatismus.

Zehender (27) schlägt vor, neben der Verordnung von Cylinderbrillen auch schräggestellte sphärische Gläser zur Correction von Astigmatismus zu gebrauchen, (Diese Empfehlung findet sich für den Astigmatismus Aphakischer unter Anführung von Donders und Javal auch bei Becker, in Gräfe-Sämisch's Handbuch, Bd. V. S. 462. Ref.) Ferner weist Z. darauf hin, dass durch gewohnheitsmässigen Gebrauch schräg gestellter Brillengläser leicht Linsenastigmatismus erzeugt werden könne, der die astigmatische Wirkung des Glases zu corrigiren bestimmt sei.

A. E. Fick (7) stellte Untersuchungen darüber, ob mit beiden Augen zu gleicher Zeit verschieden stark accomodirt werden kann, in der Weise an, dass er stereoscopisch binocular Leseproben lesen liess, in denen bald auf der einen, bald auf der anderen Seite Wörter oder Silben fehlten und sphärische Convex- oder Concav-Gläser von verschiedener Stärke der Reihe nach den Augen vorhielt. Emmetropische oder schwach hyperopische Augen mit voller Sehschärfe ertrugen durchschnittlich eine Refractionsdifferenz von 2—2,5 D. In einem Falle wurde es durch Uebung bis zu einer Differenz von 3,25 D gebracht. Diese Differenzen mussten nach Fick durch verschiedene Stärke der beiderseitigen Accomodation ausgeglichen sein. Denn dieselben Personen, durch Vorhalten von Convexgläsern kurzsichtig gemacht, erkannten dieselbe Schrift, wenn sie im Fernpunkte aufgestellt wurde, nicht mehr, wenn man + 0,5 D zu dem Convexglase hinzufügte. Die Untersuchung von Anisometropen ergab in 3 Fällen, dass sie sowohl uncorrigirt als vollcorrigirt im Stande waren, verschieden stark zu accomodiren. F. hält es daher für principiell nicht verwerflich, den Anisometropen beträchtlich verschiedene Gläser zu geben, eventuell ihre Ametropie voll zu corrigiren. Nur solle man vorher die Grenzen, innerhalb deren die Accomodation des einen Auges von der des anderen abzuweichen vermag, durch obigen Versuch feststellen. (Dem Ref. erscheinen die betreffenden Versuche zu Feststellung der ungleichen Accomodation beider Augen nicht überzeugend.)

Silex (22) berichtet über einen nach Discission des Schichtstaars aphakischen Knaben, der mit dem ihn für die Ferne corrigirenden Glase von $+\frac{1}{3^1/_4}$ im Stande war, Schweigger 0,5 in 25 cm mit einigen Fehlern zu lesen. (Ueber Prüfung mit Punktproben berichtet S. nichts.) Der Knabe erweckte also deutlich den Anschein, als wenn er zu accomodiren im Stande sei. Auch den von Donders verlangten Versuch bestand er. Einen entfernten Lichtpunkt auf den er eingestellt war, gab er als rund an; der-

selbe verwandelte sich in eine Ellipse, sobald er ein näher gelegenes Fadenkreuz fixirte. Man musste demnach eine Accomodationsänderung annehmen, durch welche der Hornhaut-Astigmatismus bezüglich des Lichtkreises zum Ausdruck kam. Aber es liess sich ophthalmometrisch keine Krümmungsveränderung der Hornhaut nachweisen, die doch bei jeder auszudenkenden Möglichkeit von Accomodation des aphakischen Auges verlangt werden müsste. S. nimmt daher an, dass das Lesen kleiner Schrift sich durch sehr ausgebildete Fähigkeit erklärt, aus unscharfen Netzhautbildern richtige Schlüsse zu ziehen. Das scheinbare Bestehen des Donders'schen Versuches sei wohl so zu Stande gekommen, dass Patient ein wenig durch den Randtheil des Glases sah.

Stilling (22) giebt ein Résumé über seine Anschauungen, betreffend den Zusammenhang von Schädelbau und Kurzsichtigkeit. Danach finde sich eine niedrige Augenhöhle (Chamäkonchie), weil hier der Bulbus unter stärkerem Drucke des M. obl. sup. stehe, vorzugsweise bei Myopen, Hypsikonchie bei Emmetropen und Hyperopen, wie eine grössere Anzahl von Messungen ihm ergeben habe. Hieraus glaubt er ein neues „Naturgesetz" ableiten zu können, wonach die Chamäkonchie die Bedingung der Myopie sei.

Da ferner der Bau der Augenhöhle von der Gesammtentwicklung des Gesichtsschädels abhänge und die Formation des letzteren bei den verschiedenen Rassen verschiedene Typen zeige, so sei im letzten Grunde die Disposition zur Myopie eine Rassenfrage. Schmidt-Rimpler wendet dagegen ein, dass eigene Untersuchungen ihn gelehrt hätten, dass Schüler mit zunehmender Myopie durchaus nicht in überwiegender Zahl eine flache Augenhöhle hätten. Demnach könne von einem „Naturgesetz" wohl kaum die Rede sein. Cohn warnt davor, durch verfrühte Verallgemeinerung der Stilling'schen Befunde den Feinden der Schulhygieine in die Hände zu arbeiten. Weiss konnte speciell für Anisometropen Stilling's Ansichten nicht bestätigen.

Cohen (2) hat unter der Leitung von Stilling die Schüler der oberen Klassen des Strassburger protestantischen Gymnasiums auf den Zusammenhang zwischen Kurzsichtigkeit und Orbitalbau untersucht. Als kurzsichtig betrachtete er diejenigen Schüler, welche corrigirende Concavgläser trugen!! Der Orbitalindex (d. i. der mit 100 multiplicirte Höhendurchmesser dividirt durch den Breitendurchmesser) wurde bei den Myopen mit einigen Ausnahmen unter 85, bei den übrigen Schülern mit einer beträchtlichen Zahl von Ausnahmen (31 : 166) grösser als 85 gefunden. C. hält dies für eine Bestätigung der Stilling'schen Annahme. Untersuchungen an Leichen ergaben ihm in 20 Fällen, dass bei einem Orbitalindex über 85 in der Regel keine axenverlängernde Druckwirkung der Obl.-sup. Sehne statthaben kann, während das Entgegengesetzte für den Orbitalindex unter 85 zutrifft.

Seggel (22) widerspricht auf Grund seiner bei Recruten- und Schüler-Untersuchungen gewonnenen Erfahrungen der neuerdings besonders infolge der Stilling'schen Arbeiten in Laienkreisen sich einbürgernden Ansicht, dass für bestimmte Berufsklassen die Ueberleitung von schwacher Hypermetropie und von Emmetropie in Myopie ein unschädlicher, vielfach selbst nützlicher Anpassungsvorgang sei. Ist einmal der Uebergang in Myopie eingeleitet, so liegt es in Niemandes Macht, gerade an dem Punkte, wo es wünschenswerth sei, dem Processe Einhalt zu thun. Der Eintritt der Myopie pflegt mit gewissen entzündlichen Erscheinungen, wie auch Weiss angiebt, einherzugehen; dahin sind zu rechnen: Abnahme der Sehschärfe, vielfach asthenopische Beschwerden, weite Pupillen, Hyperämie der Papillen, Herabsetzung des Lichtsinnes. Nach wie vor ist es daher ärztliche Pflicht, unter Vermeidung übertriebener und ungenügend motivirter Forderungen bei den Schulverwaltungen für hygieinisch günstige Verhältnisse in den Schulen zu sorgen, um die Schulmyopie nach Kräften einzuschränken. Zum Schluss berichtet S. über die Erfolge, die er mit derartigen Einrichtungen im Erziehungsinstitut für Studirende zu München erzielt hat; es lässt sich eine Zunahme der Durchschnittssehschärfe von Jahr zu Jahr nachweisen. Die Abnahme der Zahl der Kurzsichtigen ist zum grossen Theile darauf zurückzuführen, dass weniger Kurzsichtige in die unteren Klassen eintreten. Vortheilhaft erwiesen sich für die Beleuchtung electrische Glühlichter mit Schirmen (je eines von 16 Kerzenstärken für das Pult zweier Schüler).

Weiss (26) hält einen gewissen Einfluss des Baues der Orbita auf das Zustandekommen von Myopie im Sinne der Stilling'schen Hypothese für möglich, betont aber, dass dies jedenfalls nicht der wichtigste Factor sein kann, da er bei Anisometropen, bei denen doch sonst alle Bedingungen, als Anstrengung, Convergenz u. s. w. für beide Augen gleich sind, einen Unterschied im Bau der Orbita im Stilling'schen Sinne niemals gefunden habe. Die Orbita des myopischen Auges war niemals niedriger, zuweilen sogar absolut und relativ höher als die contralaterale Augenhöhle.

Schneller (20a) spricht sich gegen die Ansichten Stilling's betreffs der Entstehung des Conus unter der Wirkung des Obl. superior aus. Er macht hier den zutreffenden Einwand, dass, wenn der Obl. superior das Auge in seine Zugrichtung bringe, er gerade in dem Maasse durch Abrollung vom Auge dasselbe weniger drücke.

Derselbe (20) fand bei atropinisirten jugendlichen Individuen bei Convergenz der Sehaxen und gesenkter Blickebene fast stets Zunahme der Refraction, stärkere Hornhautkrümmung jedoch nur in einzelnen Fällen. Er nimmt daher eine Verlängerung des Bulbus durch den gesteigerten Druck seitens der äusseren Augenmuskeln an, die sich auch gleichzeitig in Vermehrung des intraocularen Druckes kundgiebt.

Randall (19) giebt eine tabellarische, durch Curvenzeichnungen illustrirte Zusammenstellung der Resultate der ihm zugänglichen bisher veröffentlichten Refractionsuntersuchungen in Schulen und bringt die Hauptergebnisse derselben in kurze Sätze.

Mayer (15) gelangt nach Durchsicht der bisherigen einschlägigen Literatur und auf Grund eigener Erfahrungen zu der Anschauung, dass die übliche Currentschrift bei Neigung des Heftes von 30—40° höchstens unschädlich oder vielleicht auch nur wenig schädlich sei. Um eine gewisse Sicherheit bezüglich der Haltung des Kindes beim Schreiben, besonders zu Hause, zu erreichen, wäre die Durchführung einer ganz steilen, aufrechten Schrift bei gerade liegendem Hefte für die ersten Schuljahre anzurathen.

1) Schiötz, Hj., Ein Beitrag zur Lehre von den Muskelverhältnissen der Augen. Nord. ophth. Tidsskr. Bd. I. P. 33—52 u. 216—244. — 2) Tschnerning, M., Beiträge zur Dioptrik des menschlichen Auges. Ibid. Bd. I. P. 53—70.

Nach Schiötz (1) befindet sich der Fernpunkt des Gesammtsehens in der Regel ca. 1 m hinter uns (Prisma 8°). Den Nahepunkt des Gesammtsehens bestimmt er durch Messung der nächsten Nähe, in welcher ein scharfrandiges, stecknadelkopfgrosses Loch in einer dünnen Metallplatte noch einfach gesehen wird, in der Regel einem Convergenzwinkel (= 2 Meterwinkel [Nagel]) von 60° entsprechend. Ist der Abstand zwischen den Augen 6,1 cm, so misst der Convergenzwinkel $3^1/_2$°.

Zur Untersuchung des Gleichgewichtsterrains benutzt Verf. als Object ein horizontales, in cm getheiltes Lineal, welches doppelt durch Prisma 10° (Basis nach unten), vor dem einen Auge gehalten, gesehen wird; stehen die Bilder schräg über einander, so lässt sich die Abweichung in cm leicht ablesen. Er untersucht in in der Regel in 3,45 m, 1,15 m und 0,286 m, weil in diesen Entfernungen ein Grad, resp. 6 cm, 2 cm und $^1/_2$ cm entspricht. Er benutzt einen besonderen feststehenden Prismenapparat. — Er geht dann die verschiedenen Gleichgewichtsstellungen durch, theilt verschiedene Krankengeschichten mit und bespricht die Anwendung von sphärischen Gläsern und Prismen.

Tscherning (2) hat die Purkinje'schen Bilder von electrischen Glühlampen (Trouvé), welche er auf dem Messinghogen von Javal-Schiötz's Ophthalmometer statt der verschiebbaren weissen Figuren anbrachte, untersucht. Verf. fand, dass die Linsenaxe 3—7° nach aussen (resp. nach innen) und 3° nach unten (resp. nach oben) von der Sehlinie liegen kann. Eine solche Schiefstellung der Linse kann eine Myopie von $^1/_2$ D. und einen Astigmatismus von $^1/_4$ D. bewirken. Die Beobachtungen Young's deuten auf die Möglichkeit einer bedeutend grösseren Schiefstellung. — Als Maass der Decentration des Auges benutzt Vf. einen Winkel zwischen der verlängerten Linsenaxe und einer Linie vom Krümmungscentrum der Cornea bis an den Punkt, wo die Linsenaxe die Cornea schneidet. Er fand diesen Winkel 2—3°, das Centrum der Cornea unter der Linsenaxe. — Bei der Accommodation fand Verf., dass bei einer geringeren Accommodationsanspannung nur das Bild der Vorderfläche der Linse sich bewegte, so dass bei einer Accommodation von 8 D. die ersten 6 ohne Bewegung des Bildes der Hinterfläche geschahen, während die Bewegung dieses den 2 letzten Dioptrieen entsprach.

XI. Verletzungen.

1) Barrett, Affections of vision consequent of injuries in railway accidents. Austral. Journ. No. 4. p. 157. — 2) Bickerton, Successful extraction of a piece of glass from an eye where it had lodged for more than ten years. Brit. Journ. p. 896 u. 1215. (Glasstückchen am Boden der vorderen Kammer.) — 3) Bremer, Ueber Conjunctivitis traumatica und Fremdkörper im Conjunctivalsack, einschl. der Hornhautoberfläche. Diss. Greifswald. — 4) Garrard, W. A., Punctured wound of upper eyelid, followed by palsy of third nerve and optic nerve atrophy. Lancet. p. 524. — 5) De la Genière, Cécité subite consécutive à une plaie encéphalique par arme à feu. Union méd. No. 89. p. 85. — 6) Grandclément, Les blessures de l'oeil au double point de vue des expertises judiciaires et de la pratique médicale. Paris. — 7) Hirschberg, Extraction eines Eisensplitters aus dem Glaskörper mittelst des Electromagneten, mit Krankenvorstellung. Berl. Wochenschr. No. 11. S. 219. — 8) Jackson, Oedema of the choroid and retina. Med. News. p. 111 (Nach Verletzung. Gleichzeitig geringer As m., der später schwand.) — 9) Kirchner, Contusio bulbi mit günstigem Ausgang. Milit.-ärztl. Ztschr. No. 6. p. 262. — 10) Köhler, A., Zur Casuistik der Verletzungen des Sehnerven innerhalb der Orbita. Berl. Wochenschr. No. 24. S. 482. — 11) Laqueur, Ueber einen Fall von Magnetextraction mit Erhaltung normaler Sehschärfe nebst Bemerkungen über Magnetextractionen. Centralbl. f. Augenheilk. S. 289. — 12) Neese, Eine Erwiderung bezüglich zur Magnetoperation. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 413. — 13) Nuel, Des ruptures scléro-cornéennes, principalement au point de vue de leur traitement. Annal. d'ocul. T. 99. p. 264. — 14) Pedrazzoli, Presentazione di un'apparecchio sclematico per la dimostrazione della refrazione statica. Ann. di ottalm. p. 252. — 15) Pflüger, E., Zur Indication der Magnetoperation. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 287. — 16) Reid, Case of injury in the ciliary region by a foreign body wich was embedded for three years. Glasgow Journ. p. 332. — 17) Ritter, Ueber Fremdkörper der Cornea. Arch. f. Augenheilk. XIX. S. 36. — 18) Schiess-Gemuseus, Chorioretinitis chronica nach Trauma. Uebergang der gleichen Affection auf das zweite Auge. Stillstand des Processes nach Enucleation des primär erkrankten Bulbus. Gräfe's Arch. XXXIV. 4. S. 59. — 19) Schubert, Eine Arbeiterschutzbrille. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 132. — 20) Siles, P., Ueber perforirende Wunden der Cornea und Sclera. Berl. Wochenschr. No. 20. S. 396. — 21) Derselbe, Leitungsunterbrechungen des Nervus opticus mit vorübergehend. Lähmung sämmtlich. Augenmuskeln. Monatsbl f. Augenheilk. S. 429. (Stoss gegen das Auge, der, wie S. annimmt, Knochenfractur am Foramen opticum mit Zerreissung oder Quetschung des Sehnerven bewirkt hat.) — 22) Weidmann, Ueber die Verletzungen des Auges durch Fremdkörper. Diss. Zürich. Ref. in Monatsbl. f. Augenheilk. S. 325.

Barrett (1) berichtet über mehrere Fälle von Augenaffectionen nach Erschütterungen bei Eisenbahnunfällen, darunter Accomodationsparesen, Glaskörperblutung, mehrere Monate dauernde Conjunctivalhyperämie durch Paralyse der Gefässwände.

Silex (20) plädirt für ein relativ conservatives Verfahren bei Behandlung perforirender Corneal- oder Scleralwunden. In einer Anzahl der von ihm aus der Schweigger'schen Klinik mitgetheilten Fälle gelang es, das verletzte Auge z. Th. mit befriedigendem Sehvermögen und ohne Schädigung des andern Auges zu erhalten. Er empfiehlt, den Pat. nach seiner Einlieferung ins Spital sofort zu narcotisiren, unter sorgfältiger Antisepsis die Wunde von vorgefallenen Iris- und Glaskörperfetzen zu reinigen und durch Conjunc-

tivalnähte zu schliessen. Bei späterhin auftretender Befürchtnng einer sympathischen Affection räth Verf. in erster Linie znr Nenrotomia opticociliaris und nnr, falls diese etwa dnrch Platzen der frischen Narbe vereitelt wird, zur Ennclcatio hezw. Exenteratio hulbi.

Nuel (13) findet, dass die traumatischen Rupturen im Scleral-Limbus in der Regel vor dem Corp. ciliare ihren Sitz haben. Er empfiehlt die Anlegung einer Conjunctivalnaht.

Pflüger (15) wendet sich gegen die Annahme Neese's (Arch. für Augenheilk. XVIII.), dass Eiterung in der Vorderkammer bei Fremdkörpern im Auge die Prognose quoad visum in jedem Falle infanst mache. Aus eigenen und fremden Beobachtungen zieht P. den Schluss, dass in einer Reihe von Fällen selbst dann noch ein leidliches Sehvermögen zustande kommen könne. Bei nicht sicherer Locatisation des Fremdkörpers hält P selbst, wenn bereits beginnendes Hypopyon vorhanden ist, den Eingriff mit dem Magneten nicht immer für indicirt und theilt einen einschlägigen Fall mit, in welchem bei exspectativer Behandlung Zurückgehen fast aller Erscheinungen und V = 1 erzielt wurde.

Hirschberg (7) stellt denjenigen Kranken vor, bei dem er 1879 zum ersten Male einen Eisensplitter mit Hülfe des Electromagneten aus dem Glaskörper extrahirt hatte. Volle Sehschärfe. Keine Netzhautablösnng, geringer peripherischer Gesichtsfelddefect. Mit dem Augenspiegel sieht man die Aderhautnarbe in einem grossen pigmentumsäumten Herde auf im übrigen entfärbtem Grunde.

Laqueur (11) theilt 4 Fälle von Magnetextractionen mit. Bei einem wurde fast volle Sehschärfe erlangt, die auch noch ca. 3 Jahre nach der Operation zu constatiren war.

Ritter (17) giebt Beobachtungen über längere Zeit locker und oberflächlich in der Cornea haftende kleine Fremdkörper. Hat der Fremdkörper nur das Epithel durchschlagen, so bewirkt er nichts als eine gewisse bleibende Trennung desselben und haftet allmätig immer lockerer. Ist jedoch die Bowman'sche Membran durchbohrt und der Fremdkörper zwischen die Fibrillen der Cornea eingedrungen, so entstehen regelmässig Trübungen des Gewebes, zu denen zuweilen einzelne Gefässe ziehen. Den Fremdkörpern (Grannen, Torfstückchen u. s. w.) anhaftend fand R häufig verschiedene Arten von Spaltpilzen, insbesondere auch den Wurzelbacillus, Heubacillus, den von ihm neu beschriebenen Diplococcus und Coccus cinerareus corneae. Impfungen auf Kaninchencorneae zeigten, dass diese Pilze in der Regel nicht pathogen sind.

Garrard (4) beschreibt eine Verletzung des Oberlides durch ein Holzstück, welche eine sofortige Oculomotorius-Lähmung zur Folge hatte, die sich jedoch allmälig verlor. Hingegen entwickelte sich langsam eine Sehnervenatrophie. Erstere bezieht Verf. auf eine zu supponirende Exsudation im Nerven, die allmälig zur Resorption gekommen sei, letztere auf die Zerrung bezw. Quetschung, die der Sehnerv im Moment der Verletzung erlitten haben mochte.

Köhler (10) giebt die genaue Schilderung eines Falles von Schussverletzung der Orbita mit nachfolgender absoluter Amaurose, Protrusion des Bulbus, bleibender totaler Aufhebung von Adduction und Abduction, dabei relativ sehr geringen Erscheinungen von Seiten des Centralgefässsystems. Aus diesen Symptomen konnte der Verlauf des Schusscanals mit Sicherheit dahin bestimmt werden, dass das Projectil, genau transversal von aussen nach innen vordringend, den R. externus (vielleicht auch den N abducens) und den R. internus zerrissen haben musste, den N. opticus aber centralwärts von der Eintrittsstelle der Centralgefässe, jedoch mindestens 5—6 mm peripheriewärts vom Foramen opticum.

Kirchner (9) berichtet über einen von ihm untersuchten Recruten, der links Emmetrop mit S = 1, rechts einen umschriebenen Defect im lateralen unteren Quadranten der Iris aufwies, hinter welchem sich eine circumscripte, ins Pupillargebiet feine Ausläufer sendende Linsentrübung befand. Dabei M 2,75, $S = \frac{6}{9}$. Ursache: Schlag mit einem Knüttel im 3. Lebensjahre.

[Wettergren, Carl, Eine Cilie durch eine Ahlenspitze in die vordere Kammer hineingebracht. Eira. XII. No. 8. **Gordon Norrie** (Kopenhagen).]

Ohrenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. LUCAE in Berlin.*)

I. Allgemeines.

1) Gruber, J., Lehrbuch der Ohrenheilkunde, mit besonderer Rücksicht auf Anatomie und Physiologie. M, 150 Abb. u. 2 col. Taf. gr. 8. Wien. — 2) Kirchner, Wilh., Handbuch der Ohrenheilkunde. 2. Aufl. M. 41 Abb. gr. 8. Berlin. — 3) Lichtenberg, R., Die Ohrenkrankheiten. M. 14 Abb. gr. 8. Berlin. — 4) Eichbaum, Ueber subjective Gehörswahrnehmungen und deren Behandlung. gr. 8. Neuwied. — 5) Hoffmann, Eg., Aus der chir. Klinik zu Greifswald. Zur Pathologie und Therapie der Pachymeningitis externa purulenta nach Entzündungen des Mittelohres. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. XXVIII. S. 458. — 6) Ferrier, David, Case of cerebral abscess in connection with Otit. med. succesfully diagnosed and evacuated. Brit. journ. March 10. — 7) Barker, Agthur, Ein Fall von Meningitis in Folge von Otitis media. Wien. med. Bl. No. 25. (Bost. journ. Apr. 14.) — 8) Chanvel, J., Des abscès intra-cranieus consécutifs aus suppurations de l'oreille et de leur traitement. Gaz. hebd. No. 42. — 9) Lewis, Christopher, A case of deep cellulitis of the neck with partial paralysis of right arm following acute otitis media caused by a blow. Brit. journ. Sept. 1. — 10) Green, J. O, Case of abscess of the cerebellum from ear disease. Bost. journ. May 31. — 11) Anton, Gabr., Ueber einen Fall von Worttaubheit. Wien. klin. Bl. No. 38. — 12) Walker-Downie, J., Remarks on some aural refleses. Lancet. June 16. — 13) Baginsky, B., Ueber Ohrerkrankungen bei Railway-Spine. Berl. Woch. No. 3. — 14) Gradenigo, G., Lupus des mittleren und inneren Ohres. Wien. med. Ztg. No. 33. — 15) Szenes, S., Ueber 2 otiatrische Missgriffe. Offener Brief an die Herren practischen Aerzte. Ebendas. No. 29. — 16) Habermann, J., Neue Beiträge zur patholog. Anatomie der Tuberculose des Gehörorgans. Z. f. Heilk. Bd. IX. — 17) Transactions of the American otological society, 21 annual meeting. New Bedfort. Mars. — 18) Bulletins et mémoires de la société française d'otologie et de laryngologie. Paris. — 19) Veronese, Francesco, Note di otojatria della condotta medica di Cormons. Riv. Venet. di Scienze med. (Sep.-Abdr. ohne Ang. d. Nummer) — 20) Leymann, R, Beiträge zur Statistik der acuten Ohrenkrankheiten. Diss. Göttingen. — 21) Hunter, G., The place of specialism in general practice, with reference to diseases of the eye, ear, throat and naso-pharynx. Part. II. Edinb. journ. April. — 22) Barr, Thom., Traumatic affections of the ear. Ibid. Jan. — 23) Brit. med. society, Section of otology. Brit. journ. Sept. 1. — 24) Lautenbach, L. J., The prevention of ear-disease by care in childhood. Philad. Rep. Sept. 15. — 25) Szenes, S., Bericht über Prof. Böke's Abtheilung f. Ohrenkranke im Rochusspital im Jahre 1887. Pest. Pr. No. 14 u. ff. — 26) Cozzolino, V., Igiene dell' orecchio. Morgagni. April. — 27) Kite, J. Alban, Hallucinations of hearing. Bost. journ. Aug 2. — 28) Gellé, Observation de surdité complète, subite, dans l'albuminurie. Annal. de mal. de l'oreille etc. No. 4. — 29) Gradenigo, G., Ueber das Verhältniss zwischen der einseitigen Wahrnehmung des Diapason-Vertex, den functionellen Zuständen und der electrischen Erregbarkeit des Acusticus. A. f. O. XXVII. S. 1. — 30) Lucae, Zur Erfindung des Ohrenspiegels und über einen practischen Mundhalter für denselben. Ebend. XXVI S. 132. — 31) Urbantschitsch, Bemerkungen zu dem im A. f. O. XXV. erschienenen kritischen Referate des Herrn Goldscheider über meine Abhandlung: „Ueber den Einfluss von Trigeminusreizen auf den Tast- und Temperatursinn der Gesichtshaut." — 32) Goldscheider, Erwiderung auf vorstehende Bemerkungen. Ebendas. S. 223 u. 227. — 33) Bürkner, Bericht über die in der Zeit v. 1. Jan. 1887—31. März 1888 in der Poliklinik f. Ohrenkrankheiten zu Göttingen beobachteten Krankheitsfälle. Ebend. S. 235. — 34) Blau, L., Die Erkrankungen des Gehörorgans bei Masern. Ebend. XXVII. S. 139. — 35) Wagenhäuser, II. Bericht über die Universitätspoliklinik für Ohrenkranke zu Tübingen in der Zeit vom 1. April 1884—1. April 1888. Ebendas. S. 156. (In der Reihe interessanter Krankengeschichten ein Fall, wo nach Ausstossung eines Theils der necrotischen Schnecke die Stimmgabel vom Scheitel aus nach dem kranken Ohr gehört wurde.) — 36) Reinhard und Ludewig, Bericht über die Thätigkeit der königlichen Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S. vom 1. Januar 1887 bis 31. März 1888. Ebendas. S. 201. (1583 Kranke, von denen 132 in die stationäre Klinik aufgenommen wurden. Hinzugefügt sind 3 interessante Krankengeschichten von letal verlaufenen Fällen chronischer Mittelohreiterung mit Caries.) — 37) Eulenburg, Eine modificirte Ohr- (und Kehlkopf-) Electrode. M. f. O. S 117. — 38) Gortham, Bacon, Gesichtserysipel als Complication von Ohrenerkrankung auftretend. Z. f. O. XVIII. S. 161. — 39) Siebenmann, F., Neue botanische und klinische Beiträge zur Otomycose. Ebendas. XIX. S. 7. — 40) Maloney, Das Otophon, seine Geschichte mit einer Beschreibung seiner verschiedenen Formen, seines Gebrauches bei Schwerhörigen, seines Werthes als Hülfsmittel zur Wiederherstellung des Gehörs und bei der Erziehung und Ausbildung von Gehör und Sprache bei Taubstummen.

*) Die deutschen Fachschriften von Herrn Dr. L. Jacobson.

Ebendas. S. 59. (Gar keine Beschreibung der Instrumente!) — 41) Burnett, Swan M., Die relative Häufigkeit von Ohrenkrankheiten bei den weissen und farbigen Rassen in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika. Ebendas. S. 136. (Neger weniger ohrenkrank als Weisse.) — 42) Hewetson, The danger of septic infection arising from nasal and aural discharges in midwifery and surgical practice. Lancet. Nov. 24. (Behauptungen auf Grund von 2 Fällen!) — 43) Gruber, J., Ueber secundäre Ausweitungen des äusseren Gehörganges und der Trommelhöhle. Wien. med. Pr. No. 15. — 44) Szenes, S., Ueber metastatische Abscesse in Folge von Otitis med. D. A. f. klin. Med. Bd. 44. (3 eigene Fälle und Zusammenstellung anderer Beobachtungen.) — 45) Burnett, Ch. W., Aural vertigo. Amer. News. July 14. — 46) Bressler u. C. Frank, Abscess of the cerebellum following suppurativ Otitis media. Philad. Tim. Aug. 1. (Betont die grosse diagnostische Unsicherheit.) — 47) Richards, Huntington, The diagnosis of ear-diseases without instruments. New-York Rec. March 31. (Unter sehr guten Winken für den Practiker verwirft Verf. keineswegs die Instrumente.) — 48) Menière, E., Surdités unilatérales et bilatérales complètes à la suite des oreillons. 4 observations. Gaz. d. hôp. No. 24.

Hoffmann (5) macht darauf aufmerksam, dass die bei Otitis med. pur. auftretende Pachymeningitis ext. bisher in der Literatur nicht die Beachtung gefunden, die sie bei ihrer grossen Häufigkeit und Bedeutung verdient. Verf. stellt die wenigen bisher publicirten Fälle zusammen und beschreibt 6 eigene Beobachtungen, unter welchen 4 Fälle durch Operation zu dauernder Heilung gelangten. Am Schlusse seiner sehr eingehenden und gründlichen Arbeit stellt er folgende Sätze auf: „Die eitrige Pachymeningitis ext. ist von den intracraniellen Erkrankungen nach Mittelohrentzündungen die häufigste; wegen der unbestimmten Symptome jedoch, die sie selbst macht, ist sie am Lebenden nur in wenigen Fällen constatirt worden. Sie ist die häufigste Vermittlerin zu den meist letal endenden anderen intracraniellen Krankheiten, der Meningitis, Sinusphlebitis und dem Hirnabscess. Begünstigt wird das Zustandekommen dieser Folgekrankheiten durch längeren Bestand der Pachymeningitis und Retention des durch sie gelieferten Eiters."

„Ist bei Otit. med. der Knochen erkrankt, so muss an Pachymeningitis gedacht werden, wenn nach Eröffnung des Warzentheils die bedrohlichen Erscheinungen anhalten oder die Symptome beginnender Meningitis oder Sinusphlebitis auftreten. Die Behandlung hat eine operative zu sein, wird sich meist an die Eröffnung des Warzentheils anschliessen und muss in der Freilegung der entzündeten Dura bestehen."

In dem Ferrier'schen (6) von Horsley glücklich operirten Falle von Abscess im Schläfenlappen im Verlaufe einer angeblich acuten Otit. med. pur. sin. bestanden folgende Symptome: Kein Fieber, Pulsverlangsamung (50—60), mässige Benommenheit; kein spontaner Schmerz, dagegen bei Percussion eine deutlich schmerzhafte Stelle 2 Zoll oberhalb des linken Gehörganges und etwas vor demselben, Bewegung des rechten Mundwinkels etwas behindert, Sprachstörung und mässige Worttaubheit, Neuritis optica, Schwäche der rechten Hand. F. stellte hiernach die Diagnose auf Abscess im vorderen Drittel des Schläfenlappens, was durch die Operation bestätigt wurde. Heilung in etwa 4 Wochen.

Weniger sicher in der Diagnose scheint dem Ref. der von Barker (7) beschriebene Fall, in welchem eine Meningitis in Folge von Otitis med. purul. angenommen und die Entleerung von Eiter aus der Schädelhöhle nach Anlegung von 3 Trepanöffnungen ebenfalls zur Heilung führte. Das Nähere muss im Original eingesehen werden.

Von ganz besonderer Bedeutung sind ferner 2 von Chauvel (8) beobachtete zum Tode führende Fälle, in welchen sich bei der Section eine Combination von Hirnabscess mit Meningitis vorfand. Die bei Lebzeiten beobachteten Symptome waren so wenig characteristisch, dass Verf. von der Trepanation des Schädels Abstand nahm.

Der bemerkenswerthe von Lewis (9) beobachtete Fall betraf einen 13jährigen Knaben, welcher einen Schlag gegen das rechte Ohr erhalten hatte. Die Folge war eine eitrige Mittelohrentzündung mit ungewöhnlich schweren Hirnerscheinungen und einer Lähmung des rechten Armes. Während es nicht zur Perforation des Trommelfelles kam, bildete sich sehr schnell eine tiefe Zellgewebsentzündung im Nacken nach vorausgehender entzündlicher Schwellung des Warzentheils. Nach tiefer Incision der Nackengeschwulst und Entleerung von Eiter trat langsam Besserung und schliesslich Heilung aller Symptome und auch der Schwerhörigkeit ein.

In dem Green'schen (10) Falle, wo eine Mittelohreiterung durch consecutiven Kleinhirnabscess zum Tode führte, bestanden die hauptsächlichsten Symptome in Schwindel, starkem Kopfschmerz, besonders in der Schläfengegend, und einer Parese des entsprechenden Facialis bei ziemlich freiem Sensorium. Der Durchbruch nach dem Gehirn hatte vom Antrum mast. stattgefunden. Verf. hält es diagnostisch für werthvoll, dass die Intactheit des Labyrinthes bei Lebzeiten sich dadurch kundgegeben habe, dass die Stimmgabel vom Schädel aus nur auf der kranken Seite gehört wurde. (Bei den gegentheiligen Erfahrungen anderer Autoren ist besonders hervorzuheben, dass in dem Sectionsbericht nur von dem Mittelohr die Rede ist und von einer Untersuchung des Labyrinthes nichts verlautet. Ref.)

Der interessante von Anton (11) mitgetheilte Fall von Worttaubheit würde einen noch grösseren Werth haben, wenn eine Angabe über die Untersuchung der Ohren vorhanden wäre.

Ein seit Jahren dem Trunke sehr ergebener Musiker (Geiger) konnte ziemlich sicher vorgesprochene Worte wiederholen. Bei an ihn gerichteten Fragen zeigte sich indessen ein grosser Defect im Sprachverständniss und Sprachvermögen. Dagegen waren sowohl das musikalische Verständniss und die musikalischen Leistungen (Violinspiel), als auch das Notenlesen und die Bezeichnung der Noten fast ungestört. In sehr drastischer Weise zeigte sich dieser Gegensatz darin, dass Pat. durchaus nicht im Stande war, die Melodie irgend eines sehr bekannten Liedes wiederzugeben, als man ihm den Text des Liedes vorsprach, wohl aber, sobald man ihm den Anfang der Melodie vorsang. Zur Erklärung dieser und ähnlicher Fälle stellt Verf. folgende geistreiche Hypothese auf. Da bei dem Violinspiel die linke Hand die Hauptrolle spielt, insofern

von ihr allein die Bildung der einzelnen Töne und Intervalle abhängt, so ist der Geiger in dieser Hinsicht ein Linkshänder; man darf daher wohl annehmen, dass die Intactheit seiner musikalischen Erinnerungsbilder auf die Intactheit der rechten Hemisphäre zu beziehen ist, während die Worttaubheit sich durch eine Erkrankung der linken Hemisphäre des Grosshirns erklärt.

Walker-Downie (12) stellt in seiner Arbeit auf Grund eigener Beobachtungen eine Reihe der vom Ohre ausgehenden Reflexerscheinungen zusammen, welche ganz besonders für den practischen Arzt wichtig sind, weil sie eben nur durch Untersuchung des Ohres erkannt werden können. Unter den häufiger vorkommenden sind hier hervorzuheben: Der sog. Ohrhusten, bedingt durch fremde Körper im Gehörgange, welche ihre Anwesenheit daselbst durch kein weiteres Symptom verrathen und daher leicht übersehen werden können, und die durch verschiedene Ohraffectionen bedingten epileptiformen Erscheinungen. In dem einen seiner Fälle wurde ein 6jähriger Knabe, welcher sich einen kleinen Schieferstift in das Ohr gesteckt hatte, von einem hartnäckigen Husten befallen, der nach Entfernung des Fremdkörpers sofort aufhörte. In einem anderen Falle waren dem betreffenden Pat. 2 Körner Reis ins Ohr geschleudert worden. Die Folge war eine acute Trommelfellentzündung und ein fortwährender Husten, welcher auf Ausspritzung der Reiskörner ebenfalls sofort verschwand. Epileptische Erscheinungen in Folge von Ohrenleiden sind vielleicht häufiger, als man nach den seltenen Publicationen schliessen darf. In den 2 vom Verf. mitgetheilten Fällen von eitriger Mittelohrentzündung, in dem einen complicirt mit grossem fibrösen Polyp im Gehörgange, verschwanden mit der Heilung des Ohrenleidens auch die epileptischen Erscheinungen.

Baginsky (13) unterzog 5 Fälle von Ohraffectionen bei Railway-Spine einer sorgfältigen ohrenärztlichen Untersuchung. Es ergab sich dabei, dass in sämmtlichen Fällen eine Affection des Gehörnerven angenommen werden musste. Da nun bei Railway-Spine eine traumatische Affection des ganzen Körpers zu Grunde liegt, wie dies auch durch andere hierbei gleichzeitig vorkommende Nervenaffectionen bestätigt wird, so ist mit Sicherheit nicht zu entscheiden, ob der Sitz der Krankheit im Labyrinth, im Gehirn oder in beiden zugleich zu suchen ist.

Gradenigo (14) hatte Gelegenheit den seltenen Fall von Lupus des Gehörorganes anatomisch zu untersuchen.

Es handelte sich um einen Kranken, bei welchem seit Jahren die schwersten Formen des Lupus an den verschiedensten Körperstellen, besonders am Gesicht, im Pharynx und Larynx, bestanden und auch das eine Gehörorgan ergriffen hatten. Bei der Section des letzteren fand sich, dass die lupösen Wucherungen durch die Tuba zum mittleren Ohre vorgedrungen waren und die Zellen des Warzenfortsatzes, das Trommelfell und die Gehörknöchelchen zerstört hatten. Auch das Labyrinth zeigte sich theilweise ergriffen, und hatte der lupöse Process hierselbst besonders durch das runde Fenster Eingang gefunden. Eine genauere Functionsprüfung des betreffenden Ohres war bei Lebzeiten leider nicht vorgenommen worden.

Szenes (15) macht auf die nicht selten verhängnissvollen therapeutischen Missgriffe aufmerksam, welche von in der Untersuchung des Ohres unkundigen practischen Aerzten so häufig begangen werden. Die vom Verf. angeführten Kunstfehler, deren Zahl noch erheblich vergrössert werden könnte, beziehen sich namentlich auf die unbefugten gar nicht selten zum Tode führenden Extractionsversuche an sich vollständig harmloser Fremdkörper, und auf die irrationellen aufs Geradewohl vorgenommenen Behandlungen von Mittelohrcatarrhen ohne Perforation des Trommelfells. Während in den letzteren Fällen das hier so oft planlos vorgenommene Ausspritzen des Ohres die Schwerhörigkeit und die subjectiven Gehörsempfindungen vermehrt und im besten Falle nichts nützt, ist gerade umgekehrt das Ausspritzen das einfachste und zweckmässigste Mittel zur Entfernung von Fremdkörpern des Ohres.

Mit Hinzufügung 3 neuer Fälle hat Habermann (16) bis jetzt in 8 Fällen tuberculöse Veränderungen des Gehörorganes histologisch nachgewiesen. Ausser anderen tuberculösen Erkrankungen fand sich bei allen Kranken chronische Tuberculose der Lungen und des Darmcanals. Die verschiedensten Stadien der Erkrankung fanden sich in allen Fällen im Mittelohr mit oder ohne Zerstörung des Trommelfells, wo der tuberculöse Process zunächst von der Schleimhaut ausgeht und den vollkommenen Zerfall der Membran zur Folge haben kann. Dass aber auch eine Rückbildung und Heilung des Trommelfells hier eintreten kann, zeigt ein Fall, in welchem bereits eine Ueberhäutung der Perforation stattfand. Ulceration der Schleimhaut mit oberflächlicher oder tieferer Zerstörung des Knochens kommt sowohl in der Paukenhöhle als im Warzenfortsatz vor. Die Tuba Eustachii nahm im Allgemeinen nur in geringerem Grade an der Erkrankung des Mittelohres Theil. In 3 Fällen war ferner das Labyrinth ergriffen nach Zerstörung der knöchernen Labyrinthkapsel vom Mittelohr aus, so dass die Tuberkelbacillen auf diesem Wege eindrangen. In einem Falle ergab die Untersuchung der Schnecke, dass es wie bei eitriger Entzündung des inneren Ohres auch bei der Tuberculose zu Knochenneubildung und daher auch zur Heilung kommen kann, wie dies für das Mittelohr von Schwartze beobachtet wurde.

In Betreff der Frage, auf welchem Wege die Tuberkelbacillen ins Ohr gelangen, hält Verf. an der bis jetzt allerdings noch nicht bewiesenen Ansicht fest, dass dies wahrscheinlich durch die Tuba Eustachii bei den verschiedensten Exspirationsbewegungen geschehe.

In dem räthselhaften Falle von Gellé (28) trat bei einer 50jährigen bis dahin vollständig gut hörenden Frau, welche seit längerer Zeit an einer Lähmung des Recurrens resp. des einen Stimmbandes, wahrscheinlich bedingt durch einen Tumor im Mediastinum, zu leiden hatte, plötzlich innerhalb 24 Stunden vollständige doppelseitige Taubheit ein. Unmittelbar vorher war die Kranke von einer schweren Bronchitis genesen. Während die Ohren einen durchaus negativen Befund zeigten, fand sich bei weiterer allgemeiner

Untersuchung nur eine geringe Albuminurie. Sowohl die letztere als die Taubheit blieben unheilbar.

Nach Gradenigo (29) kann die electrische Erregbarkeit des Acusticus vermehrt sein bei normaler und übernormaler Hörfähigkeit und zwar sowohl bei nervösen, leicht erregbaren Personen, wie auch bei intracraniellen Affectionen; sie kann ferner vermehrt sein bei beträchtlicher Verminderung der Hörschärfe in manchen Fällen von Otitis interna. Gegen Steinbrügge (cfr. vorjährigen Bericht III. 5) wendet er ein, dass nach seinen klinischen Untersuchungen Steigerung der electrischen Erregbarkeit des Acusticus mit oder ohne entsprechender einseitiger Perception des Diapason-Vertex einhergehen könne, wodurch ein Hauptargument der Hypothese Steinbrügge's als unhaltbar erwiesen sei.

Lucae (30) weist darauf hin, dass v. Helmholtz es war, welcher in seiner Abhandlung über den Augenspiegel 1851 bereits dieses Instrument auch zur Ohruntersuchung empfahl. Sodann empfiehlt er an Stelle des Stirnspiegels, welcher bei Verschiebungen der Stirnhaut leicht seine Stellung etwas verändert, ausserdem aber Manchem eine unangenehme Belästigung des Kopfes verursacht, einen Mundspiegel, dessen zweckmässig eingerichteter Hartgummigriff auf beiden Seiten einen Abdruck einiger Zähne des Operirenden trägt, zwischen denen er ohne jede Muskelanstrengung leicht festgehalten wird.

Blau (34) beobachtete unter 2560 Privatpatienten 65, also 2,5 %, die ihr Ohrenleiden auf Masern zurückführen. Aus den im Archiv enthaltenen Jahresberichten berechnet er, dass Masern durchschnittlich in 3,1 %, Scharlach in 5,2 % der Fälle als Ursache von Ohrenleiden zu betrachten sind, sodann giebt er auf Grund dieser Berichte Tabellen über die Häufigkeit der eitrigen Mittelohrentzündung, der nervösen Schwerhörigkeit und endlich der erworbenen Taubstummheit nach Masern und nach Scharlach. Mit Tobeitz ist er der Ansicht, dass bei den Masern schon vor dem Erscheinen des Hautexanthems die Schleimhaut der Tuba und der Paukenhöhle erkrankt und zwar selbständig, nicht durch Fortleitung des Catarrhs auf die Tuba. Unter seinen 75 Fällen (bei 65 Patienten beobachtet) handelte es sich in 12 um acuten Mittelohrcatarrh, welcher stets im Beginn des Desquamationsstadiums auftrat (3 mal bestand gleichzeitig geringe eitrige Secretion aus dem Gehörgang), in 16 um Otitis med. suppurativa acuta, ebenfalls im Desquamationsstadium auftretend, in 31 um bestehende, in 12 um abgelaufene chronische Mittelohreiterung, in 1 um Otitis externa diphtheritica, in 3 um nervöse Schwerhörigkeit. Die 28 acuten Fälle wurden vollkommen geheilt. B. weist zum Schluss darauf hin, dass die Ohrcomplicationen bei Masern durchaus nicht immer leichter Natur seien, dass sie bei unterlassener oder fehlerhafter Behandlung vielmehr zu den traurigsten Consequenzen führen könnten. Ebenso beruhten auch die nach Scharlach zurückbleibenden schweren Schädigungen des Gehörorgans meist auf Vernachlässigung des Ohrenleidens im Beginn. Unter 15 Patienten mit acuter scarlatinöser Mittelohreiterung habe er 14 geheilt.

Eulenburg's (37) Ohrelectrode besteht an ihrem vorderen Ende aus einer Platinschlinge, welche mit einem feuchten Wattebäuschchen armirt und durch eine Gummihülse isolirt wird. Sie gestattet, an das Trommelfell angelegt, Stromstärken von 1—2 Milliamp. anzuwenden.

Siebenmann (39) berichtet über 52 von Bezold behandelte Fälle von Otomycose. Bei 36 derselben waren die Pilze genau bestimmbar; es fand sich Aspergillus fumigatus Fres. 16, niger van Tiegh 7, nidulans Eidam 2, flavus Brev. 2, Verticillium Graphii Harz et Bezold 7, Mucor corymbifer Lichtheim 1, Mucor septatus Bezold 1 mal. Bezüglich der botanischen Beschreibung der Befunde siehe das Original. In klinischer Beziehung zeigte sich, dass Kinder selten betroffen werden, Männer häufiger wie Frauen. In 75 pCt. der Fälle waren vorher Oel, Glycerin oder fettige Substanzen eingeträufelt worden. In 16 Fällen war die Affection doppelseitig, in diesen allen wurde beiderseits derselbe Pilz gefunden. Niemals sassen die Pilze im knorpeligen Gehörgang oder an der Ohrmuschel. Therapeutisch wurde täglich eine Borwasserinjection gemacht und 3 mal täglich ein 10 Minuten langes Ohrbad von 2 proc. Salicylalcohol applicirt.

II. Subjective Gehörsempfindungen.

1) Gruber, Jos., Zur Pathologie und Therapie der objectiv wahrnehmbaren subjectiven Gehörsempfindungen. Allg. Wien. med. Z. No. 1. — 2) Gerould, J. B., Objective Tinnitus aurium. Bost. Journ. Febr. 2. — 3) Althaus, Jul., Beiträge zur Pathologie und Therapie des Tinnitus aurium. D. A. f. klin. Med. Bd. 42.

Gruber (1) macht in seiner Arbeit über die auch objectiv durch Auscultation des Ohrs wahrnehmbaren subjectiven Gehörsempfindungen u. A. auf jene bekannten Gefässgeräusche aufmerksam, welche durch Compression der Carotis zum Schwinden gebracht werden können. Er erwähnt hierbei einen einschlägigen Fall, in welchem es ihm gelang, durch eine zweckmässig construirte, an den Hals des Kranken angebrachte Pelotte dieselbe heilsame Wirkung hervorzubringen. Leider konnte der Apparat nur immer kürzere Zeit getragen werden, weil sich bald Schmerzen einstellten. — In Bezug auf die Therapie derjenigen Geräusche, welche durch Contraction des Tensor tympani bedingt sind, ist sehr wesentlich zu unterscheiden, ob dieselben willkürlich oder durch Reflex hervorgebracht werden. Nur im ersteren Falle kann durch energische Abgewöhnung, wie Verf. beobachtet hat, eine Heilung erzielt werden.

III. Hörprüfung; Diagnostik.

1) Wien, Max, Ueber die Messung der Tonstärke. Dissert. Berlin. — 2) Jacobson, L., Ueber Hörprüfung und über ein neues Verfahren zur exacten Bestimmung der Hörschwelle mit Hülfe electrischer Ströme. du Bois-Reymond's Archiv. (cfr. Physiologie I. S. 196) — 3) Love, J. Kerr, An inquiry into

the limits of hearing. Glasg. Journ. Aug. — 4) Roosa, The differential diagnosis of peripheric and central diseases of the ear. Amer. news. Apr. 21. — 5) Gellé, Etude séméiologique du role de l'épreuve de Weber dans le diagnostic des maladies d'oreilles. Ann. d. mal. de l'oreille etc. No. 5. — 6) Derselbe, Des réflexes auriculaires; d'un centre réflexe etc. spinal, de son siège dans la moëlle cervicale. Ibid. No. 9. — 7) Blake, Clarence J, A new form of clinical tuning fork. Bost. Journ. Dec. 20. — 8) Bezold, F., Nachtrag zu „Statistische Ergebnisse über die diagnostische Verwendbarkeit des Rinne'schen Versuches und eine daraus sich ergebende Erklärung für die physiologische Function des Schallleitungs-Apparates" in Bd. XVII. dieser Zeitschrift. Zeitschr. f. Ohrenh. XVII. S. 193. — 9) Steinbrügge, H., Ueber Stimmgabelprüfungen. (Fortsetzung) Ebendas. XIX S. 139. — 10) Rohrer, Die Bedeutung des Rinne'schen Versuches für die Diagnose der Labyrinthaffectionen. Ebendas. S. 175.

Wien (1) benutzte bei seinen Versuchen electromagnetische Stimmgabeln in Verbindung mit den betreffenden Resonatoren, deren sonst für das Ohr bestimmte Oeffnung durch eine empfindliche Platte geschlossen war. An letzterer befand sich ein kleiner Spiegel, in welchem die Bewegungen eines Spaltbildes bei Aenderungen des Druckes im Resonator durch ein Fernrohr mit Scala direct gemessen werden konnten. Mit Hilfe dieses Apparats gelang es, ausserordentlich constante Intensitätsgrade hervorzubringen, welche durch gewisse Vorrichtungen, auf die nicht näher eingegangen werden kann, beliebig abgeändert werden konnten.

Von den verschiedenen Aufgaben, welche Verf. hiermit zu lösen suchte, sei die in practischer Hinsicht so wichtige Frage hervorzuheben, in welcher Weise die Stärke der Empfindung von der Tonhöhe abhängt. Es ergab sich hierbei zunächst die bekannte Thatsache, dass die Empfindlichkeit ziemlich schnell mit der Tonhöhe wächst, und bei weiterer Berechnung, dass, wenn z. B. der Ton a¹ von der Intensität 100 eine Empfindung E erzeugt, eine Intensität von etwas mehr als 1000 erforderlich ist, um durch die tiefere Octave a ein gleich starkes E zu erzeugen. (Wenn Verf. aus Mangel an Vertrautheit mit den Aufgaben der Ohrenheilkunde seinen Apparat zur ohrenärztlichen Messung der Taubheit empfiehlt, so hat er dabei übersehen, dass alle derartigen Versuche wohl von wissenschaftlichem Interesse sein mögen, uns jedoch, wie die vielfache Erfahrung lehrt, kein Bild geben von der Taubheit für die Sprache. In diagnostischer Hinsicht würde der Apparat, abgesehen von seiner Complicirtheit, von Bedeutung sein, wenn es gelänge, eine ganze Reihe von Octaven mit demselben hervorzubringen. Schon für den Ton a² ist dies Verf. nicht möglich gewesen. Ref.)

Nach den Untersuchungen von Love (3) erreicht die Hörfähigkeit für verschieden hohe Töne ihre Grenze in der Tiefe bei 15—16 Schwingungen, in der Höhe bei 30,000 Schwingungen in der Secunde. Das Resultat ist in Bezug auf die tiefen Töne nur relativ richtig, weil es schwer ist, tiefe Töne von genügend grosser Amplitude hervorzubringen. Bei vielen Personen bilden 24- bezw. 20,000 Schwingungen schon die Grenze. Was die Unterscheidung der Tonhöhe betrifft, so unterscheidet ein mässig musikalisches Ohr $^1/_8$—$^1/_{40}$, dagegen das feine ausgebildete Ohr eines Musikers $^1/_{64}$—$^1/_{80}$ eines halben Tons.

Roosa (4) hält daran fest, dass das Besserhören bei Geräuschen nur bei Erkrankungen des schallleitenden Apparats vorkomme und u. a. ein vortreffliches diagnostisches Zeichen sei zur Unterscheidung von reiner Nerventaubheit, bei welcher die erwähnte Erscheinung nie vorhanden sein solle. In einem Falle, in welchem Verf. aus der Anamnese und anderen Symptomen die unzweifelhafte Diagnose auf eine centrale Affection gestellt hatte, obgleich Pat., welcher ausserordentlich empfindlich gegen äussere Schall war, auf das Bestimmteste angab, im Geräusch besser zu hören, erklärte sich letzteres dadurch, dass derselbe auf der Strasse oder an anderen geräuschvollen Orten sich die Ohren stets mit Gummipfropfen fest verschloss. Verf. behauptet, dass dieses Besserhören im Geräusch bei verstopften Ohren sich durch Verstärkung der Knochenleitung auf Kosten der Luftleitung erkläre (? Ref.).

Gellé (6) glaubt durch eine complicirte, im Text einzusehende Versuchsreihe eine neue, diagnostisch verwerthbare Reflexbeziehung zwischen beiden Ohren gefunden zu haben: Wird nämlich, wie Ref. zuerst beschrieben, bei stark vermehrtem Luftdruck auf das Trommelfell der Ton einer auf den Scheitel gesetzten Stimmgabel schwächer wahrgenommen, so findet dasselbe auch auf dem freien anderen Ohre statt, wenn der Ton derselben Gabel diesem per Luft zugeleitet wird. Verf. glaubt zu beweisen, dass es sich hierbei um eine associirte Contraction des anderen Tensor tymp. handelt, welche nach seinen negativen, an Rückenmarkskranken erhaltenen Resultaten durch ein im verlängerten Mark gelegenes Reflexcentrum vermittelt wird.

Die von Blake (7) benutzte „klinische" Gabel hat an den Zinkenenden Anschwellungen. Zieht man diese durch die Finger oder einen Ring, so wird die Gabel stets mit gleicher Kraft in Gang gesetzt (? Ref.).

Bezold (8) hatte früher gefunden, dass bei künstlicher Luftverdünnung im Mittelohr mit Hülfe forcirter Aspiration die Hörschärfe bei Luftleitung für den unteren Theil der Tonscala sich vermindert und zwar um so beträchtlicher, je tiefer wir in derselben herabsteigen. Die Erklärung hierfür suchte er früher darin, dass bei dem Aspirationsversuch eine erhöhte Spannung der Schallleitungskette eintritt, ebenso wie bei dem Experimentum Valsalvae und bei gewissen pathologischen Mittelohraffectionen, insbesondere bei der Mittelohrsclerose und den abgelaufenen Mittelohreiterungen. Während aber bei letzteren die Knochenleitung verstärkt gefunden wurde, und zwar am auffälligsten für die tiefen Stimmgabeltöne, zeigte sich neuerdings beim Aspirationsversuch das entgegengesetzte Verhalten: die Knochenleitung wurde vermindert gefunden und zwar hauptsächlich für die tiefen Töne.

Eine Erklärungsmöglichkeit für letztere Erscheinung, welcher man zunächst „rathlos“ gegenübersteht, sieht B. in folgender Betrachtung: Stärkere Spannung des Trommelfells und der Gehörknöchelchenkette beeinträchtigt die Luftleitung, befördert die Knochenleitung, stärkere Spannung des Tympanum secundarium dagegen beeinträchtigt beide. Bei dem Experimentum Valsalvae überwiegt die Anspannung des Trommelfells: daher Verstärkung der Knochenleitung; bei dem Aspirationsversuch überwiegt die Anspannung des Tympanum secundarium, da einer sofortigen Druckausgleichung im Labyrinth die capillare Attractionskraft in den Aquäductus und im Labyrinth selbst entgegenwirkt: daher Herabsetzung der Knochenleitung. Bei der auf pathologischen Ursachen beruhenden Luftverdünnung resp. Spannungsvermehrung im Mittelohr ist Zeit für einen Druckausgleich im Labyrinth gegeben: daher Verstärkung der Knochenleitung in Folge der überwiegenden Spannungszunahme der Schallleitungskette. Krankheitsprocesse, welche das Tympanum secundarium selbst betreffen und seine Beweglichkeit vermindern, werden nach B. allerdings sowohl Luftwie Knochenleitung verschlechtern. Von dieser Ausnahme indessen abgesehen wird das Ueberwiegen der Knochen- über die Luftleitung als diagnostisches Zeichen für Erkrankungen des Schallleitungsapparates, unter welchem nach B. nur Trommelfell und Gehörknöchelchenkette zu verstehen ist, Geltung behalten. Gleichzeitig wendet sich B. gegen Steinbrügge's Annahme, dass die Verstärkung der Knochenleitung auf „Hyperästhesie des Hörnerven gegen die Schallwellen des craniellen Antheils der Knochenleitung“ beruhen könne. Hierbei bliebe unerklärt, warum beim negativen Rinne die Luftleitung so sehr herabgesetzt und warum die Knochenleitung vorzugsweise für die tiefen Töne verstärkt sei; ferner handle es sich bei der Knochenleitung nach Lucae nicht allein um cranielle, sondern um cranio-tympanale Zuleitung der Schallwellen zum Labyrinth. Auch erkläre ein abnormer Reizzustand des Hörnerven wohl das Auftreten subjectiver Geräusche und Empfindlichkeit gegen eine Reihe von Tönen, nicht aber eine erhöhte Perceptionsfähigkeit des Acustieus für Schallwellen.

Steinbrügge (9) vertheidigt Bezold gegenüber seinen früher entwickelten Standpunkt, nach welchem die zur Zeit gültige Verwerthung der Stimmgabelprüfungen eine Erleichterung hinsichtlich der Diagnosenstellung nicht gewährt. Zunächst spricht er seine Verwunderung aus, dass B. in der Mehrzahl der Fälle von Otit. med. simpl. chron. eine Combination mit Erkrankung des inneren Ohres annimmt, sie aber wegen des negativen Ausfalls des Rinne'schen Versuchs zu den Erkrankungen des schallleitenden Apparats rechnet, anstatt die Complication mit der Labyrinthaffection als das Wichtigere in den Vordergrund zu stellen. Zugleich wirft er die Frage auf: „Was nützt denn der negative Rinne'sche V., wenn er die Complication mit der Labyrintherkrankung nicht erkennen lässt? Dann wäre doch der Hauptzweck der differentiellen Diagnostik verfehlt!“ Sodann weist er auf einzelne Fälle von negativem Rinne aus B.'s Tabellen hin, in welchen eine Affection des inneren Ohres anzunehmen war (No. 1 Beginn nach Salicylmedication, No. 15b nach Kanonenschuss, No. 1b Locomotivführer No. 14 der Lues verdächtig; von 49 Kranken hatten 38 subjective Geräusche, 14 Schwindelanfälle, welche beiden Symptome, da sich auch B. gegen die Möglichkeit einer dauernden intralabyrinthären Drucksteigerung ausspricht, auf Erkrankung des nervösen Apparats bezogen werden müssen). B.'s Annahme, dass in der Mehrzahl der Mittelohrerkrankungen die Spannung an irgend einem Theile des Schallleitungsapparates vermehrt sei, ist nach S. eine gezwungene. In den für B. maassgebenden Fällen z. B. war Ankylose der Stapesplatte vorhanden; eine „Spannung“ wäre hier nur möglich gewesen, wenn das Trommelfell nach aussen gezogen wäre; gewöhnlich aber fände das Gegentheil statt. In solchem Falle wäre auch die bessere Ueberleitung der osteotympanalen Schwingungen auf die Perilymphe unverständlich. Die ankylosirte, also unbewegliche Stapesplatte verhalte sich wie die übrige knöcherne Labyrinthwand. Hier handle es sich also um die von B. bestrittene directe cranielle Leitung. Als Stützen für seine Hypothese von der Hyperästhesie des Hörnerven führt S. nochmals die von Erb und Ziemssen bei verschiedenen Hörleiden gefundene electrische Hyperästhesie auf. Nicht jede Erkrankung des Hörnerven liesse sich ferner microscopisch nachweisen; bei manchen Psychosen, bei Hysterie, Hypochondrie, trophischen Störungen in anderen nervösen Gebieten, gewissen Neuralgien fände man bei der microscopischen Untersuchung der Nervensubstanz auch nichts Abnormes. Eine Betheiligung des Hörnerven an den Erkrankungen des Hörorgans sei also wohl denkbar, auch wenn sie anatomisch nicht nachzuweisen ist.

Nach Rohrer (10) kann über die diagnostische Bedeutung des Rinne'schen Versuchs bei Affectionen des äusseren und mittleren Ohres kein Zweifel mehr bestehen. Um über das Verhalten desselben bei Affectionen des inneren Ohres Klarheit zu gewinnen, setzte er 100 Fälle hochgradiger Schwerhörigkeit mit den Prämissen einer Störung im schallpercipirenden Apparat und mit positivem Ausfall des Versuchs mit 100 Fällen gleicher Prämissen, aber negativem Ausfall desselben in Parallele. Die wesentlichsten Ergebnisse dieser Untersuchung sind folgende: 1) Hochgradige Schwerhörigkeit mit bedeutender Herabsetzung der Knochenleitung für Stimmgabeln, sowie der Perception hoher Töne, der Galtonpfeife und Königschen Klangstäbe für Luft- und Knochenleitung lässt auf Affection des Labyrinths oder des Gehörnerven schliessen. 2) Der Rinne'sche Versuch kann in solchen Fällen positiv oder negativ ausfallen, ersteres ist doppelt so häufig als letzteres. 3) Das Alter von 40—80 Jahren ist beim positiven Rinne mit 51 pCt., beim negativen mit 38 pCt. betheiligt. 4) Der Weber'sche Versuch lateralisirt beim pos. Rinne in 48 pCt. der Fälle nach der besser-, in 31 nach der schlechterhörenden Seite. 5) Gleichgewichts-

störungen beim positiven Rinne in 46 pCt., beim negativen in 48 pCt. der Fälle. 6) Psracnsis Willisiana relativ häufig, 7 mal bei positivem, 30 mal bei negativem Rinne. 7) Die Pressions centripètes von Gellé sind ein schätzbares diagnostisches Mittel zur Differenzirung primärer und secundärer Labyrinthaffection. Der negative Rinne bei hochgradiger Schwerhörigkeit mit Verminderung der Knochenleitung und der Perception hoher Töne deutet bei negativem Ausfall der Gellé'schen Pressionen für Knochenleitung auf secundäre Betheiligung des Labyrinths.

IV. Fremdkörper.

1) Bezold, F., Fremdkörper im Ohr. Berl. Wochenschr. No. 26 u. 27. — 2) Field, Suppurative meningitis caused hy a head in the ear. British Journ. June 9. — 3) Varenhorst, Carl, Beiträge zur Lehre von den Fremdkörpern des Ohres. Diss. Göttingen. — 4) Marian, A., Ueber Fremdkörper im Ohre und in der Nase. Prag. Wochenschr. No. 42.

In dem Bezold'schen (1) Falle (6jähriges Mädchen) war durch Extractionsversuche eines Arztes ein Johannisbrodkern zunächst in den Recessus zwischen unterer Gehörgangswand und Trommelfell hineingestossen worden. Es war dabei gleichzeitig zu einer Perforation des Trommelfells gekommen und der Fremdkörper mit seiner Spitze in das Ost. tymp. der Tuba eingedrungen, in welchem er so fest sass, dass er selbst an der Leiche durch kräftiges Vorschieben einer Sonde durch die knorpelige Tuba nicht gelockert werden konnte. Während Hammer und Amboss sich unverletzt zeigen, war die Fussplatte des Steigbügels so stark in den Vorhof hineingedrängt, dass es zu einer theilweisen Zerreissung des Ligamentum annulare gekommen war. Die Folge war eitrige Entzündung des Labyrinthes, Fortleitung derselben durch den Porus acust. intern. und Meningitis.

Aus der sehr lesenswerthen klinischen Beobachtung seien hier nur einige Hauptpunkte hervorzuheben. Der geschilderte Sectionsbefund erklärt zunächst, weshalb es B. bei wiederholten, in der Narcose mit den verschiedensten Instrumenten vorgenommenen Versuchen nicht gelang, den Fremdkörper zu entfernen. Auch die von anderen Beobachtern in ähnlichen Fällen mit Erfolg vorgenommene Ablösung der Ohrmuschel und des knorpeligen Gehörganges hätte in diesem Falle nicht zum Ziele geführt. Endlich erwies sich auch die operative Eröffnung des Antrum, welche vom Verf. am Tage vor dem Tode gemacht wurde, nutzlos, da die Absicht. den Fremdkörper durch einen Wasserstrahl aus der Paukenhöhle in den Gehörgang zu spülen, durch das Festsitzen in der Tuba vereitelt wurde.

In der Epicrise kommt Verf. zu mehreren Schlussfolgerungen, von denen hier nur die wichtigsten hervorgehoben werden mögen. Verf. betont ganz besonders, dass in ähnlichen verzweifelten Fällen der Grad des vorhandenen Hörvermögens eine hohe diagnostische Bedeutung erlangt: „wenn nämlich das Bestehen von hochgradigster Schwerhörigkeit oder Taubheit auf eine frische Verletzung an der Steigbügelfussplatte schliessen lässt, so liegt für die Entfernung des Fremdkörpers mittelst Abtragung der hinteren knöchernen Gehörgangswand, wenn dieselbe auf anderem schonenderem Wege unmöglich ist, eine Indicatio vitalis vor, da eine an die Anwesenheit des Fremdkörpers an dieser Stelle sich fast mit Sicherheit anschliessende Mittelohreiterung durch die Lücke in der Fenestra ovalis einen freien Weg in das Labyrinth und von hier durch den Aquaeductus cochleae und den Porus acust. int. zu den Meningen findet. Treten in einem Fremdkörperfalle, mag noch ein Rest von Hörvermögen vorhanden sein oder nicht, neben Mittelohreiterung locale Entzündungserscheinungen in der Umgebung, insbesondere an der Pars mastoid. auf, so ist die sofortige operative Eröffnung des Antrums angezeigt."

In dem Falle von Field (2) handelte es sich um ein 3jähriges Mädchen, welches sich eine Perle in's Ohr gesteckt hatte und erfolglosen Extractionsversuchen unterworfen war. Obwohl es Verf. gelang, den Fremdkörper mit einem Häkchen zu entfernen, so konnte die bereits beginnende Meningitis hierdurch nicht mehr aufgehalten werden. 6 Stunden vor dem Tode wurde noch die Trepanation des Hinterhauptbeins gemacht, dabei jedoch kein Eiter entleert.

V. Therapie.

1) Eitelberg, A., Ueber die therapeutische Verwendung des Creolins in der Otiatrie. Wien. med. Pr. No. 13. — 2) Bezold, Antwort auf „Die Behandlung der Otorrhoe mit Borsäurepulver (ein Wort zur Warnung an die Herren Collegen" von Dr. L. Stacke in Erfurt [s. vorj. Jahresber.]). Deutsche Wochenschrift. No. 7. — 3) Stacke, Die Behandlung der Otorrhoe mit Borsäurepulver. Ebendas. No. 34. — 4) Hildebrandt, W., Ueber den therapeutischen Werth der Borsäure bei Mittelohreiterungen. Diss. Göttingen. — 5) Ferreri, Gh., Sulla cura caustica delle otiti medie purulente chroniche. Lo sperimentale. Marzo. — 6) Lautenbach, L. J., The value of nitroglycerine in tinnitus aurium. Philadelphia Tim. Jan. 1. — 7) Kretschmann, F., Die Antisepsis in der Ohrenheilkunde. A. f. O. XXVI. S. 103. — 8) Stacke, Zehn Fälle von operativer Entfernung des Hammers. Ein Beitrag zur Hammeresoision. Ebendas. S. 115. — 9) Beerwald, Apparat zur Luftdouche. Ebendas. S. 240. (Doppelballon mit Tretvorrichtung.) — 10) Meyer, W., Uebelstände der Otorrhoebehandlung mittelst Borsäurepulver. Ebendas. XXVII. S. 34. — 11) Loewe, L., Ueber eine neue Verbandmethode für's Ohr. M. f. O. S. 257 u. 289.

Eitelberg (1) macht einige, gerade nicht sehr eingehende Angaben über die Wirkung von Creolin bei verschiedenen Ohrenkrankheiten. Bei Ausspritzungen (10 Tropfen auf $^1/_2$ Liter Wasser) sollen die acuten Mittelohrentzündungen schneller heilen, besonders diejenigen, welche mit Entzündung des Warzenfortsatzes complicirt sind. In Bezug auf die chronischen Mittelohreiterungen sind seine Beobachtungen noch nicht abgeschlossen. Bei Eczem der Ohrmuschel und des äusseren Gehörganges soll sich eine 2 proc. Creolinsalbe (mit Ungt. emoll. oder Vaselin) gut bewähren.

Zwischen Bezold (2) und Stacke (3) wird die frühere, im vorigen Jahrgange dieser Jahresberichte erwähnte Discussion über den Nutzen der Einpulverungen von Borsäure bei Mittelohreiterungen fortgesetzt. Es würde zu weit führen, auf diese Polemik hier einzugehen und muss auf die Originale verwiesen werden.

Denselben Gegenstand behandelt Hildebrandt (4) in einer statistischen Zusammenstellung von 916 acuten und 1188 chronischen Fällen von eiteriger Mittelohrentzündung, welche auf der Göttinger Poliklinik für Ohrenkrankheiten in den Jahren 1879 bis 1886 caustisch (d. h. mit einer Höllensteinlösung), oder mit Adstringentien, oder mit Borsäure-Einpulverungen behandelt wurden. Es muss hierbei jedoch hervorgehoben werden, dass bei der von ihm aufgestellten Procentberechnung der Heilresultate der genannten Mittel nur diejenigen Fälle berücksichtigt wurden, welche in regelmässiger Behandlung verblieben, nämlich 785 acute und 749 chronische Fälle. Da es zu weit führen würde, sämmtliche statistische Ergebnisse hier aufzuzählen, so sei als Hauptsache nur die Zahl der vollständig (d. h. mit Vernarbung der Perforation) geheilten Fälle angegeben: Von den acuten Fällen wurden geheilt 652, und zwar 113 Fälle = 77 pCt. durch adstringirende, 422 Fälle = 85,8 pCt. durch caustische und 143 Fälle = 79,4 pCt. durch Borsäurebehandlung; von den chronischen Fällen wurden geheilt 246, und zwar 29 Fälle = 30,5 pCt. durch adstringirende, 34 Fälle = 32,1 pCt. durch caustische und 183 Fälle = 33,4 pCt. durch Borsäurebehandlung. Während hiernach die Borsäurebehandlung nur bei den chronischen Fällen einen geringen Vortheil bietet, nimmt sie in den acuten auch in Hinsicht der Reactionserscheinungen eine weniger günstige Stelle ein, als die caustische Behandlung. Es ist dies sehr wichtig, weil damit die Meinung, dass die Borsäure auch in acuten Fällen fast niemals reize, widerlegt wird. Ebenso verhält sich die Heilungsdauer der acuten Fälle, bei welcher der Lapis den ersten, die Borsäure den zweiten Platz hat, während für die chronischen Fälle die Borsäure mit einem kleinen Bruchtheil voransteht. Einen auffallenden Unterschied zu Gunsten der Borsäure zeigt die Reactionsfrequenz in den chronischen Fällen, wo der Lapis die 3 fache, die Adstringentien die 5 fache Häufigkeit aufweisen. Noch günstiger gestaltet sich für die Borsäure bei den chronischen Fällen das Zahlenverhältniss der Recidive, welche bei ihr nur 1,5 pCt., beim Lapis 14,3 pCt., bei den Adstringentien über 50 pCt. ergeben. (Obwohl Verf. selbst zugiebt, dass die Zahl der behandelten Fälle eine zu kleine sei, um die vorliegende Frage gründlich zu lösen, so muss Ref. doch bemerken, dass die Zahl der chronischen Fälle, um die es sich doch in erster Linie handelt, eine viel zu kleine ist im Verhältniss zu den acuten, welche bekanntlich bei sorgfältiger Reinlichkeit und bei den nothwendigen chirurgischen Eingriffen ohne jede weitere medicamentöse Behandlung heilen. Bei den chronischen Fällen müssten bei einer derartigen Zusammenstellung nur vollständig gleichartige Fälle in Betracht kommen, welcher Punkt vom Verf. nicht berücksichtigt ist. Ref.)

Da in neuerer Zeit die von Schwartze eingeführte caustische Behandlung der Mittelohreiterungen durch andere Mittel in den Hintergrund gedrängt worden ist, so ist die Mittheilung von Ferreri (5) von Interesse, welcher mit der caustischen Methode bei weitem die besten und schnellsten Erfolge erhalten hat. Als sehr wichtig betont er dabei eine einfache Modification bei der Anwendung der Lapislösung: der Kopf des Kranken wird nämlich bei horizontaler Lage des Körpers so nach hinten geneigt, dass beim Eingiessen die Flüssigkeit auch in den bei der Krankheit vorzugsweise betheiligten Warzenfortsatz gelangt, wobei gleichzeitig vermieden wird, dass die Flüssigkeit durch die Tuba in den Rachen dringt.

Lautenbach (6) hat gegen subjective Gehörsempfindungen das Nitroglycerin bei zahlreichen Kranken angewendet und findet, dass es in denjenigen Fällen nützt, wo eine geringe oder gar keine Hörstörung und zugleich functionelle oder organische Herzaffectionen vorhanden sind.

Kretschmann (7) bespricht in Kürze die Grundsätze der antiseptischen Methode im Allgemeinen, sowie insbesondere ihre Anwendung in der Ohrenheilkunde. Von den gegen die Ohreiterungen angewandten Antisepticis hält er nur Sublimat, Chlorwasser und Jodoform für wirksam. Carbolsäure entfalte in 2 proc. Lösung keine antiseptische Wirkung, verursache aber in 1 proc. Lösung bereits häufig Eczem und Otitis externa. Borsäure werde, wenngleich sie mitunter auch Furunkel und Otitis externa hervorrufe, im Allgemeinen gut vertragen, sei aber in 4 proc. wässeriger Lösung als Antisepticum werthlos. Denn selbst durch 5 proc. Lösung werden Milzbrandsporen nach Koch in ihrem Wachsthum nicht beeinträchtigt. Kali hypermanganicum 1 : 3000 sei wirksam, mache aber braune Niederschläge, welche die Besichtigung des Ohres stören. An Stelle des Sublimats, welches in Berührung mit eiweisshaltigen Substanzen unlöslichen Niederschlag von Quecksilberalbuminat bildet, hat K. saure Sublimatlösung (Sublimat. 0,1, Acid. muriat. 1, Aqu. 100) in Anwendung gezogen. Diese wird nach Ausspülung des Ohres (vom Gehörgang und Tuba) aus eingeträufelt und 10 Minuten im Ohr gelassen, dann wird dasselbe getrocknet und mit Gaze verstopft, welche mit weinsaurer Sublimatlösung (Sublimat. 0,1, Acid. tartar. 2, Aqu. 100) imprägnirt ist.

Nach Stacke (8) ist die Excision des Hammers bei allen Mittelohreiterungen indicirt, welche in den oberen Theilen der Paukenhöhle ihren Sitz haben, sobald der spontane freie Secretabfluss gehemmt ist, oder die Eiterung sich bei „conservativer Behandlung“ als unheilbar erweist. Wennmöglich will er in solchen Fällen auch den Amboss mitentfernen, um hierdurch zur Behandlung der cariösen Paukenhöhlenwände freieren Raum zu gewinnen. Ob Hammer und Amboss sich nachträglich als gesund erweisen, ist gleichgültig.

Ferner ist nach S. die Excision des Hammers bei denjenigen peripheren Hörstörungen berechtigt, bei welchen eine Fixation des Hammers vorliegt und zwar selbst dann, wenn ausser dieser noch andere Schallleitungshindernisse vorhanden sind, und ferner auch bei relativ gutem Hörvermögen. Garantirt sei der Erfolg, wenn bei Intactheit des nervösen Apparats die Sondirung des Steigbügels denselben beweglich findet, ferner, wenn die Probeincision des Trommelfells, solange der Schnitt klafft, eine Hörverbesserung mit sich bringt. Eine Hammerexcision sei zu erwägen, wenn die Fixation des Hammers durch Verkalkung des Trommelfells, Verwachsungen, Ankylose oder unheilbare Tubenverwachsung bedingt ist, wie sie im Anschluss an chronische exsudative Mittelohrcatarrhe oder an Mittelohreiterungen sich ausbilden, nicht aber bei der Sclerose, welche die ganze Mittelohrschleimhaut betreffe und daher auch eine gleichzeitige Ankylose des Steigbügels erwarten lasse. — Dem Eingriff geht die peinlichste Desinfection des Operationsgebietes voran; wo keine Eiterung vorhanden war, werden nach der Operation die Blutgerinnsel trocken entfernt, wo Ausspülungen vom Gehörgange aus und per tubam nöthig waren, sterilisirte $^6/_4$ proc. Kochsalzlösung benutzt; schliesslich antiseptischer Verband. Beigefügt sind die Krankengeschichten von 10 operirten Fällen, welche sämmtlich reactionslos verliefen. In einem derselben betrug die Hörweite für Flüstersprache nach der Operation 8 m.

In seinem für Nichtspecialisten bestimmten Aufsatz stellt Meyer (10) die insbesondere von Schwartze, Stacke und Grüning erhobenen Einwände gegen die Behandlung der Otorrhoe mit Borsäurepulver zusammen, denen er sich anschliesst.

[1) Idman, Döfhet behandlad med Pilocarpin. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. No. 368 (Die luetische Kranke wurde mit einer 2proc. Pilocarpinlösung behandelt; im Ganzen wurde 2 g Pilocarpin gebraucht. Heilung) — 2) Schmiegelow, E. (Kopenhagen), Resectio processus mastoidei. Nordiskt medicinskt Archiv. Bd. XX. No. 9.

Schmiegelow (2). Die Resection des Proc. mastoideus wurde glücklich zu Ende gebracht in allen Fällen (30). Eine Kranke starb später, ohne dass die Operation schuld daran war. 14 Fälle wurden vollständig geheilt — betreffs der Mittelohraffection —, in den anderen trat eine grössere oder geringere Besserung ein.

Von Complicationen werden notirt: Das Ausscheiden eines Stücks der Cochlea; die Zerstörung eines Stüeks des Nerv. facialis; ein epiduraler Abscess, das Bloslegen der Dura mater (in 6 Fällen).

Victor Bremer (Kopenhagen).]

VI. Ohrmuschel und äusserer Gehörgang.

1) Ferreri, Gh, Sull' epitelioma del padiglione dell' orecchio e sua diffusione all' osso temporale. Lo sperimentale. Luglio. — 2) Kikuzi, Zuneshaburo, Keloid des Ohrläppchens. Aus d. Bruns'schen Beitr. z. klin. Chir. III. (Wallnussgrosser Tumor, wie in ähnlichen Fällen nach dem Ohrlöcherstechen resp. Ringtragen entstanden.) — 3) Löwenberg, B, Ueber die Natur und Behandlung des Furunkels, besonders im äusseren Ohre. — 4) Grosch, Zur Therapie der Ohrfurunculose. Berl. Woch. No. 18. — 5) Jacobi, Seelig, Ueber Caries der hinteren oberen Wand des knöchernen Gehörgangs. Dissert. Würzburg. — 6) Stone, Ivory exostosis removed from external auditory meatus. Liverp journ. (Separatabdr.) — 7) Hessler, Otit. ext. ex infectione. Deutsche Wochschr. No. 17. (Mittheilung weiterer Fälle; vergl. d. vorj. Jahresber.) — 8) Sexton, Samuel, Diseases of the external auditory canal. Abnormalities. Hyperaemia. Otit. ext. circumscripta, diffusa, desquamativa. Ceruminal accumulatione. Seborrhoea-Aspergillus. New York Rec. Oct. 13. — 9) Blau, Otitis durch Infection. A. f. O. XXVI. S. 229. — 10) Joël, E., Ueber Atresia auris congenita. Z. f O. XVIII. S 278. — 11) Gnranowski, Ein Fall von primärer croupöser Entzündung des äusseren Gehörganges und des Trommelfelles. M. f. O. S. 173

In den von Ferreri (1) beobachteten 2 Fällen von Epithelialcarcinom der Ohrmuschel zeichnet sich der eine seltener Weise dadurch aus, dass nach dreimaliger Operation Recidive eintraten und nach der dritten die Geschwulst sich auf das ganze Felsenbein ausbreitete und zum Tode führte.

Löwenberg (3) fand bei Untersuchungen des Eiters, welchen er den Ohrfurunkeln nach Einschnitt mit einem sterilisirten Messer entnahm und zu Culturen verwerthete, am häufigsten den Staphylococcus albus, dann ferner Staph. aureus und citreus. Zur Behandlung empfiehlt L. die gesättigte Lösung von Borsäure in absolutem Alcohol, ist der Furunkel spontan oder operativ eröffnet, übersättigte Lösung. Die Anwendung der letzteren bezweckt die Ablagerung von Borsäure, die sich in dem Secret lösen und antibacteriell wirken soll. Mit diesen Ohrbädern, welche längere Zeit hindurch in liegender Stellung fortzusetzen sind, gelingt es sehr häufig, den Furunkel zu coupiren, oder ihn wenigstens rascher zu heilen, resp. Recidive zu verhüten. Die Incision soll nur da geschehen, wo das Centrum des Furunkels zu erkennen und zu erreichen und sicher Eiter zu erwarten ist.

Grosch (4) findet, nachdem er alle übrigen gegen den Ohrfurunkel empfohlenen Mittel (das eben erwähnte ist nicht angegeben) ohne Erfolg versucht, dass die 4fach mit Wasser verdünnte essigsaure Thonerde „in allen Fällen den ausgezeichnetsten Dienst" leistet. Stündlich hiermit vorgenommene Ohrbäder sollen die Schmerzen nach etwa 8 Stunden beseitigen und nach höchstens 6 Tagen vollständige Heilung herbeiführen. (In wie viel Fällen und wie lange überhaupt Verf. das Mittel angewendet hat, sagt er nicht. Ref.)

Nach Blau (9) haben die von Hessler beobachteten Fälle von „Otitis ex infectione" grosse Aehnlichkeit mit denjenigen, welche B. früher als eine besondere Form der Otitis externa circumscripta beschrieben habe (Archiv XIX. S. 206). Beiden gemeinsam sind die überaus heftigen, lang anhaltenden Schmerzen, das Fieber, die anfangs mehr diffuse, später vorzugsweise an einer umschriebenen Partie des Gehörgangs hervortretende Schwellung, die harte Geschwulst im der Umgebung des Ohres besonders über

dem Warzenfortsatz, die spärliche Oberflächeneiterung, die Nutzlosigkeit von Incisionen, welche nie einen Eiterherd treffen. Therapeutisch empfehlen sich am meisten Warmwasserüberschläge. Eis wird selten vertragen. Cocain und andere Narcotica örtlich applicirt, halfen nie etwas. Die von Robb empfohlenen Chloroformdämpfe sind schädlich.

Joël (10) theilt einen Sectionsbefund mit, welcher sich auf angeborene Missbildung des Ohres bei einem 8 monatlichen Mädchen bezieht.

Es handelte sich um rudimentäre Bildung der Muschel, Fehlen des Annulus tympanicus, des oberen Paukenhöhlenraums, der Gehörknöchelchen und des Antrum mastoid. Das ovale Fenster zeigte sich erheblich verkleinert. Verf fand in der Literatur nur 11 Fälle von angeborenem Verschluss des Gehörgangs mit genanem Sectionsbefund, welche er zusammenstellt. In allen bestand eine Defectbildung der Ohrmuschel. Die Gehörgangsöffnung meist als seichtes Grübchen angedeutet. Der knorplige Gehörgang mehrmals nachzuweisen, endete aber stets blind; anstatt des knöchernen fand sich eine Knochenmasse, in der mitunter ein Spalt bis zur Paukenhöhle verlief. Stets fehlten Annulus tympanicus und Trommelfell. Paukenhöhle meist durch Knochenmassen verengt. Gehörknöchelchen ganz oder theilweise fehlend. Labyrinth meist normal. J. bezieht diese Veränderungen auf intrauterine entzündliche Vorgänge und verwirft mit Rücksicht auf die Mannigfaltigkeit der Abnormitäten die operative Anlegung eines künstlichen Gehörgangs, welche das Hörvermögen kaum verbessern würde.

In Guranowski's (11) Fall trat mehrmals eine Ausscheidung von Croupmembranen im äusseren Gehörgang und am Trommelfell auf, jedesmal unter heftigen Schmerzen, welche aber nach der Entfernung der Membranen sofort sistirten. Macroscopisch erschienen sie als gelbliche, halbdurchsichtige Masse von gallertartiger Consistenz, microscopisch zeigten sie feine Fibrinfasern, lymphoide Zellen, zahlreiche Micrococcen und spärliche Bacillen, welche sich bei der bacteriologischen Untersuchung als Bacillus pyocyaneus erwiesen.

VII. Trommelfell und Mittelohr.

1) Netter, Recherches bactériologiques sur les otites moyennes aigues. Ann. des mal. de l'oreille etc. No. 10. — 2) Zaufal, E., Der eiterbildende Kettencoccus (Streptococcus pyogenes) bei Otitis med. und ihren Folgekrankheiten. Prager W. No. 20, 21 — 3) Moos, Zur bacteriellen Diagnostik und Prognostik der Mittelohreiterungen. D. W. No. 44. — 4) Rohrer, Ueber die Pathogenität der Bacterien bei eiterigen Processen des Ohres. Ebendas. — 5) Boucheron, Opération de la surdité otopiésique. Compt. rend. Tom. 106. No. 17. — 6) Derselbe, La surdité paradoxale et son opération. Ibid. Tom. 107. No. 2. — 7) Ponfik, Ueber bösartige Erkrankungen des inneren Ohres, insbesondere das sog. Cholesteatom. Bresl. ärztl. Z. No. 5. — 8) Gradenigo, J., Contribution à l'anatomie pathologique de l'otite scléreuse. Ann. des malad. de l'oreille etc. No. 12. — 9) Suares de Mendoza, F., Traitement des obstructions de la trompe. Ibid. — 10) Kessel, Ueber die chronischen Catarrhe des Mittelohres und ihre Behandlung. Correspbl. des allgem. ärztl. Ver. v. Thüringen. No. 7. — 11) Hartmann, Arthur, Ueber Veränderungen in der Paukenhöhle bei Perforation der Shrapnell'schen Membran. D. W. No. 45. — 12) Barr, Thomas, Case of serious haemorrhage from the cavity of the tympanum in an infant (Otit. med haemorrhagica). Brit. Journ. April 28. (Verf. hält den Fall für einen seltenen, weil er nicht mit Morbus Brightii verbunden war. Dergleichen ohne letztere Krankheit auftretende hämorrhagische Ohrenentzündungen sind bei genügendem klinischen Material häufig zu beobachten. Ref.) — 13) Cumberbatch, A. E. and W. E. Steavenson, On a new operation for deafness, caused by obstruction of the Eustachian tube. Lancet. Nov. 24. (Anwendung von Electrolyse, ein Pol am Nacken, der andere durch den Catheter [dünner Draht] in die Tuba eingeführt. 7 Fälle geheilt angegeben ohne objective Untersuchung des Ohres.) — 14) Pins, E, Zur Diagnose der Trommelfell-Perforation. Wien. Pr. No. 53. — 15) Morse, H. L., Treatment in cases where symptoms point to inflammation in the mastoid antrum and cells but which do not call for an artificial opening into the mastoid process. Boston Journ. Dec. 20. — 16) Baker, A. R., Consequences of acute suppuration of the middle ear, with special reference to opening the mastoid. Philad. Rep. Sept. 1. — 17) Meller, Hermann, Die Erkrankungen des Warzenfortsatzes. Diss. Siegburg. (Die beiden letzteren Arbeiten zeigen geringe historische Kenntniss; so nehmen z. B. beide Autoren an, dass Ref. noch den Drillbohrer benutzt bei Eröffnung des Proc. mastoid., obwohl er bereits 1873 [A. f. O. VII] den Meissel zuerst beim Cholesteatom zu jenem Zweck empfahl und 100 damit operirte und mit Jacobson 1886 in der Berl. kl. Wochenschr. publicirt hat.) — 18) Neumann, J. F., Zur Aetiologie der Eiterungsprocesse rings um den Processus mastoideus. Petersburg. W. No. 26 u. 27. — 19) Cholewa, R, Ueber den Eiterdurchbruch bei Erkrankungen des Warzenfortsatzes an aussergewöhnlichen Stellen. D. W. No. 49. — 20) Duplay, De la trépanation de l'apophyse mastoïde (Indications et Contreindications — Technique opératoire — Traitement consécutiv-Résultats.) Arch. gén de méd. Mai. — 21) Passasini, Otite de la caisse. Inflammations des cellules mastoid. et ostéopériostite consécutives. Incision profonde. Guérison. Montpell. méd. 16. Mai. — 22) McBride, P., Operations on the mastoid process. British Journ. Sept. 1. — 23) Stone, G., Aural polypus. Liverpool Journ. July. — 23) Blake, Clarence J., Two cases illustrating the effects of pressure from polypi in the middle ear. Bost. Journ. Febr. 16. — 24) Eitelberg, A., Notizen zu einigen Erkrankungsformen des kindlichen Trommelfells und Mittelohres, sowie zu deren Behandlung. A. f. K. X. 1. — 25) Bense, Otto, Beiträge zur Statistik der Trommelfellperforationen bei Otit. med. suppurativa. Diss. Göttingen. — 26) Burnett, C. H., A case of aural vertigo (Menière's disease) relieved by excision of the membrana tympani and of the malleus. Amer. News. July 28. (Kein Fall von M.'scher Krankheit, sondern von Schwindelerscheinungen bei Verwachsung des Trommelfells mit dem Promontorium. Ref.) — 27) Pomeroy, Oren D., On some points in the management of the Eustachian tube in certain ear affections. New York rec. Febr. 18. — 28) Valentin, Ein Fall von Soor des Mittelohres. A. f. O. XXVI. S. 81. — 29) Schmiegelow, Einige seltenere Fälle von Erkrankungen des Mittelohres, die mit endocraniellen Leiden complicirt waren. Ebendas. S. 84. — 30) Hessler, Vier Fälle von Caries im Mittelohr bei Vorlagerung des Sinus transversus Ebendas. S. 169 — 31) Walb, Ueber Fistelöffnungen am oberen Pole des Trommelfells. Ebendas. S. 185. — 32) Voss, Ein Beitrag zur scarlatinösen Otitis media. Ebendas. S. 231. — 33) Habermann, J., Zur Entstehung des Cholesteatoms des Mittelohres (Cysten in der Schleimhaut der Paukenhöhle, Atrophie der Nerven in der Schnecke) Ebendas. XXVII S. 42. — 34) Körner, O., Zur Kenntniss der bei Felsenbeincaries auftretenden letalen intracraniellen Erkrankungen (Hirnabscess, Sinus-

phlebitis u. Meningitis.) Ebendas. S. 126. — 35) Hessler, Ueber d. acute Eiterung u. Entzündung in den Zellen des Warzenfortsatzes und ihre Heilung durch Ausmeisselung der Zellen ohne Eröffnung des Antrum mastoid. Ebendas. S. 185. (Beginn einer im Jahre 1889 fortgesetzten Arbeit; s. daher nächsten Jahresber.) — 36) Barr, Th., Fall von durch Ohrerkrankung bedingtem Hirnabscess, in welchem von Dr. Wm. Macewen in Glasgow der Schädel trepanirt, ein Abscess im Temporo-Frontallappen gefunden und entleert wurde; vollkommene Heilung. Z. f. O. XVIII. S. 155. — 37) Webster, D., Ein Fall von acuter Entzündung des Mittelohres und der Warzenzellen mit spontanem Aufbruch des Warzenfortsatzes. Ebendas. S. 167. (29j. Patientin, innerhalb sechs Wochen centrale Caries des Warzenfortsatzes mit Durchbruch durch die äussere Wand.) — 38) Roosa, John, Klinische Beobachtungen über die Krankheiten des Warzenfortsatzes mit einer historischen Skizze des Ursprungs der Operationen an demselben. Ebendas. S. 294. — 39) Berthold, E., Was vermag das menschliche Ohr ohne Steigbügel zu hören? XIV. S. 1. — 40) Hirsch, S., Diphtheritische Entzündung der Paukenschleimhaut. Ebendas. S. 101. — 41) Eitelberg, Ein Fall von Ausstossung eines grossen Theiles des linken Trommelfells in Folge intensiven Stosses auf den Schädel. Verschluss der Lücke binnen 8 Wochen. Ebendas. S. 111. — 42) Treitel, L., Die Rupturen des Trommelfells mit besonderer Berücksichtigung ihrer forensischen Bedeutung. Ebendas. S. 115. — 43) Ole Bull, Kiemenfisteln, verbunden mit Missbildung des Trommelfells. Ebendas. S. 146. — 44) Keller, C., Neuritis optica bei Mittelohrerkrankung. Monatsschr. f. Ohrenhlk. S. 149. — 45) Weichselbaum, Ueber eine von einer Otitis media suppurativa ausgehende und durch den Bacillus pneumoniae (Friedländer) bedingte Allgemeininfection. Ebendas. S. 200.

Netter (1) bringt in seinen umfangreichen bacteriologischen Untersuchungen über die acuten Mittelohrentzündungen eine wesentliche Erweiterung der von ihm seit 1885 gemachten Beobachtungen. Das Hauptresultat seiner Arbeit, welches bei der Fülle von einzelnen bemerkenswerthen Punkten hier nur berücksichtigt werden kann, gipfelt in Folgendem: „Die acute Mittelohrentzündung ist nicht etwa eine einzige immer von demselben Microorganismus abhängende Krankheit. Es giebt mehrere Arten von Mittelohrentzündungen, jede bedingt durch einen eigenthümlichen Microben, und jede Krankheitsspecies zeigt besondere Charactere, welche dem ihr zu Grunde liegenden Microben entsprechen."

Zaufal (2) beschreibt drei Fälle von Otitis med. pur., wo er im Secrete den Streptococcus pyogenes microscopisch, einmal auch durch Cultur nachweisen konnte. Zwei Fälle waren mit Abscessen verbunden, einmal über dem Processus mastoideus, einmal unter der tiefen Nackenmusculatur. In dem einen Falle wurde im Abscess-Inhalt microscopisch und durch Cultur der Pilz nachgewiesen. Es scheint demnach, dass derselbe in schweren resp. mit ernsten Complicationen verbundenen Fällen von Mittelohreiterung eine wichtige Rolle spielt. Sein Nachweis im Secret bei Otitis med. ist demnach nach Zaufal's Meinung von höchster prognostischer Wichtigkeit. Es wird hierbei darauf aufmerksam gemacht, dass derselbe Befund von Netter im meningitischen Secrete bei Caries des Felsenbeines, von Moos im Labyrinthe bei Diphtherie beobachtet wurde.

Moos (3) bestätigt die obigen Zaufal'schen Beobachtungen durch drei eigene Fälle. Er findet ebenfalls, dass bei Otit. med. acuta der Diplococcus-Fränkel-Weichselbaum und bei lebensgefährlichen Erscheinungen im Verlaufe von Mittelohrentzündungen der Streptococcus pyogenes eine grosse Rolle spielen. In einem letal endenden Falle (Thrombose des Sin. transv., Durchbruch ins Kleinhirn) fanden sich in einem Cholesteatom des Felsenbeines massenhafte Ansammlungen von Streptococcen.

Rohrer (4) unternahm in 100 Fällen von Mittelohrentzündung und in 10 von Dermatose des äusseren Gehörganges Injectionen von Culturen und Eiteremulsionen in die Paukenhöhle und in die Venen der Ohrmuschel von Kaninchen und in die Bauchhöhle von Meerschweinchen. Bei nicht fötidem Secrete fanden sich nur Coccen, niemals Bacillen. Die im fötiden Secrete beobachteten 8 Arten von Bacillen waren sämmtlich nicht pathogen, dagegen waren dies die Coccen.

Boucheron (5) giebt an, bei Unbeweglichkeit des Steigbügels, welche nach seiner Annahme nach Art des Glaucoms durch gesteigerten Labyrinthdruck zur Taubheit führt, durch Mobilisirung des Steigbügels (35 Fälle) bedeutende und dauernde Erfolge erzielt zu haben. In seiner zweiten Mittheilung (6) berichtet er über 9 an 52 bisher Operirten erzielte Heilerfolge, welche sich dadurch erklären sollen, dass die betr. gebesserten Pat. im Lärm besser hörten (surdité paradoxale) und somit von vornherein eine bessere Prognose boten. (Abgesehen von der bisher durchaus unbewiesenen Hypothese des gesteigerten Labyrinthdruckes sind die beispielsweise vom Verf. mitgetheilten 2 Fälle so ungenügend beschrieben, dass nicht einmal eine genaue physicalische Untersuchung und die Technik der Operation angegeben ist. Ref.)

Ponfick (7) fand bei der Section eines 15jährigen Knaben als Folgeerkrankung einer chronischen Mittelohreiterung in Lungen, Milz, Nieren und Blase Veränderungen infectiös-metastatischer Natur. Als Ausgang der Infection zeigte sich in dem Antrum mast. ein mandelgrosses Cholesteatom von penetrantem Gestank und der Knochen in der Nähe des Sin. transv. grünlich verfärbt und von morscher fetziger Beschaffenheit. Der Sin. transv. selbst mit einem jauchig bröcklichen Brei gefüllt, welcher sich weit in die Ven. jugul. fortsetzt. — Im Gegensatz zu den sehr seltenen Fällen von primärer Cholesteatombildung im Mittelohre schliesst Verf. aus obigem und ähnlichen von ihm beobachteten Fällen, dass die meisten derartigen Bildungen lediglich als Producte fortgesetzter Epithelwucherung in den Warzenzellen aufzufassen seien, auf welche sich der Wucherungsprocess der Paukenschleimhaut fortgepflanzt habe. Als neu ist hervorzuheben, dass Verf. auf die gegenüber anderen Ohrerkrankungen auffallende Infectiosität des Cholesteatoms aufmerksam macht. Es ist darnach von

grosser praktischer Wichtigkeit, so früh wie möglich durch genaue Untersuchung des Ohrenflusses auf derartige Massen schon beim Lebenden die Diagnose zu stellen.

Die interessante Arbeit Gradenigo's (8) sucht die Lösung der schwierigen Frage, auf welche Weise die pathologisch-anatomischen bei Sclerose in der Trommelhöhle beobachteten Veränderungen entstehen. Was speciell die hierbei so oft vorkommenden Stränge und Membranen betrifft, so hält er sie nach zwei von ihm anatomisch genau untersuchten Fällen nicht für entzündliche Neubildungen, sondern einfach als Reste des Schleimgewebes, welches beim Embryo resp. noch beim Neugeborenen die Trommelhöhle füllt. Dagegen giebt er im Einverständniss mit Toynbee zu, dass solche Adhäsivprocesse durch eitrige Entzündungen und wohl auch durch Catarrhe zu Stande kommen, während er dies für die Sclerose entschieden leugnet. Klinisch lassen sich diese 3 Formen freilich oft genug gar nicht unterscheiden.

Kessel (10) hat bei den verschiedentlichen Mittelohraffectionen, welche mit mehr oder weniger Recht Catarrhe genannt werden, die Tenotomie des Tens. tymp. bis jetzt 125mal vorgenommen und dabei 70 pCt. Erfolge gehabt. Die zuerst von ihm gewonnenen Resultate waren wenig günstig, weil er bei Sclerose der Paukenschleimhaut operirte und auch nicht streng nach den Regeln der Antisepsis verfuhr. Später nahm er die Operation unter günstigeren anatomischen Verhältnissen, d. h. wo die Gehörknöchelchen noch nicht fixirt sind, wieder auf und wählte bei den wirklichen chronischen und dann auch bei den frischen Catarrhen unter sorgfältiger diagnostischer Tonprüfung die geeigneten Fälle aus. Im Allgemeinen bessern sich gleichzeitig die Geräusche und die Hörschärfe, doch kommen auch Fälle vor, wo die Geräusche unverändert bleiben und nur die Hörschärfe sich bessert, oder das Umgekehrte stattfindet. Auch bestätigt sich die Beobachtung Weber-Liel's, dass durch die Tenotomie des einen Ohres auch das andere nicht operirte, schwach erkrankte Ohr manchmal beträchtlich sich bessert. Dass letzterer Autor der von ihm zuerst vorgenommenen Tenotomie keinen Eingang in die Praxis verschaffen konnte, liegt lediglich daran, dass er als Indication die Sclerose wählte, also gerade das Endstadium chronischer Catarrhe, wo es sich bereits um wesentliche Veränderungen am schallleitenden und auch am nervösen Apparat handelt.

Hartmann (11) fand an 5 Ohrpräparaten mit Trommelfellperforation am oberen Pol, dass sich bei Ablagerung von Eiter und Epithelmassen und bei Bildung von Granulationen membranöse Stränge entwickeln, welche jene als Fremdkörper wirkenden Massen von der Paukenhöhle abschliessen. Bei der Kessel'schen Operation sollen diese Stränge daher gelöst werden, um das Trommelfell resp. die Gehörknöchelchen entfernen zu können.

In dem von Valentin (28) beschriebenen Falle handelte es sich um ein 9jähriges, sehr blutarmes Mädchen, bei welchem am harten und weichen Gaumen, im Nasenrachenraum, im linken Gehörgang und Mittelohr Soor gefunden wurde. Das Ohrleiden wurde durch 2procentige Kupfervitriollösung, welche nach V. auch die Aspergillusmycosen rascher beseitigt, als Weingeist und Sublimat, gänzlich gehoben.

Schmiegelow (29) giebt 4 ausserordentlich interessante Krankengeschichten, aus denen Folgendes hervorzuheben sei:

1. Ein 46jähriger Mann bekommt, nachdem er einige Jahre an chronischem Mittelohrcatarrh gelitten hat, heftige Neuralgien in allen 3 Zweigen des rechten Trigeminus, später rechtsseitige Facialisparalyse, Stauungspapille und Neuritis optica. Etwa ein Jahr nach Beginn der Triguminusneuralgie tritt rechtsseitige Otorrhoe ein, bald darauf Schmerzen hinter dem Ohre, wegen deren der Warzenfortsatz ohne Erfolg aufgemeisselt wurde. Da die Schmerzen unvermindert fortdauerten, da ferner Neuritis optica und Schwindel als Ausdruck einer Spannung unter dem Tentorium cerebelli aufgefasst wurden, 6 Wochen darauf Trepanation der hintersten Gehirnhöhle, bei welcher indessen Eiter nicht gefunden wurde. Nach einem halben Jahre Tod an acuter Leptomeningitis. Es handelte sich hier jedenfalls um eine primäre Erkrankung an der Basis des Gehirns in der Nähe der Spitze des rechten Felsenbeins; ob Blutung oder Neubildung, blieb ungewiss. Später trat eitrige Schmelzung ein, wobei das Tegmen tympani perforirt wurde und der Eiter sich in die Paukenhöhle senkte. Wäre die Trepanation durch die Schläfenschuppe versucht worden, so wäre Pat. vielleicht gerettet worden.

2. Bei einem 13jährigen Mädchen entwickelte sich im Verlauf einer acuten Mittelohreiterung pyämisches Fieber und starke Schwellung auf dem Warzenfortsatz. Bei Aufmeisselung des letzteren stürzte plötzlich nach Entleerung eines subperiostalen Abscesses bei Erweiterung einer Knochenfistel, die in die Warzenzellen führte, ein Eiterstrom von der hintersten Partie der Knochenwunde hervor, und es zeigte sich bei Sondenuntersuchung, dass hier ein grosser epiduraler Abscess eröffnet war. Vollkommene Heilung.

3. Im Verlauf einer acuten (?) rechtsseitigen Mittelohreiterung starkes Fieber, Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Pulsverlangsamung, rechtsseitige Facialisparese. Wegen der genannten Cerebralsymptome sofortige Aufmeisselung des Warzenfortsatzes, wobei der sehr nahe dem Gehörgang verlaufende Sinus transvers. verletzt, dann aber aus dem Antrum stinkender Eiter entfernt wurde. Nach der Operation schien sich der Zustand zu bessern. Plötzlich am 7. Tage bricht Pat. zusammen, wird stark cyanotisch und stirbt in wenigen Secunden. Section verweigert. Wahrscheinlich Embolie der Art. pulmonalis durch einen plötzlich losgerissenen Sinusthrombus.

4. Bei einer 21jährigen syphilitischen Patientin stellten sich im Verlauf einer chronischen linksseitigen Mittelohreiterung heftige Schmerzen in der linken Seite des Kopfes, besonders in der Regio mastoidea ein. Da letztere ebenso wie die Gehörgangswände stark geschwollen war und Fieber bestand, wurde der Warzenfortsatz aufgemeisselt; es fand sich indessen bis zu einer Tiefe von $1^1/_4$ cm ausser Granulationen in den Zellen nichts Krankes und so wurde von weiterem Vordringen bis ins Antrum Abstand genommen. Nach dieser ersten Operation schwanden die Schmerzen für etwa 7 Monate. Dann traten sie wieder heftig auf und machten eine zweite Aufmeisselung erforderlich. Bei dieser wurde der Sinus transvers. verletzt, so dass die Operation unterbrochen werden musste. Nach 4 Wochen wurde, da eine zunehmende Schwere in der linken Seite des Kopfes, zeitweise heftige Schmerzen

und Druckempfindlichkeit in der rechten Kopfseite, Sehnervenatrophie und Schwindel sich eingestellt hatten, eine dritte Aufmeisselung vorgenommen und aus dem Antrum käsige Massen entleert. Während der ersten 4 Wochen keine Besserung des subjectiven Befindens, sodass S. dasselbe auf ein Centralleiden, vielleicht einen Gehirnabscess bezieht. Nach und nach besserte sich der Zustand. Das weitere Schicksal des Patienten blieb unbekannt.

Hessler (30) stellt aus der Literatur 12 Fälle zusammen, in denen bei der Aufmeisselung des Warzenfortsatzes der Sinus transversus durch den Operateur blossgelegt resp. verletzt wurde. Unberücksichtigt blieben diejenigen, bei welchen er durch ausgedehnte cariöse Zerstörungen der Knochenwandungen des Warzenfortsatzes bereits freigelegt war. Sodann berichtet er über 4 Fälle eigener Beobachtung, in denen er bei Aufmeisselung des Warzenfortsatzes den Sinus transversus freilegte und hierdurch zur Unterbrechung der Operation gezwungen wurde. Der Knochen war in allen 4 Fällen spongiös, schon in der Tiefe von 2—4 mm kam der Sinus zum Vorschein. Stets war dicht an der hinteren Wand des Gehörganges und in der Höhe seiner oberen Wand zu meisseln begonnen, und die Erweiterung des Operationsfeldes von unten und hinten her vorgenommen. Die Heilung der Operationswunde erfolgte ohne Eiterung und Temperaturerhöhung. — Beiläufig erwähnt H., dass er die trockne Behandlung mit pulverförmigen Medicamenten definitiv aufgegeben habe, dass er indessen mit gutem Erfolg 4 proc. Borsäurelösung, auf 30° erwärmt, alle 2 Stunden in das vorher gründlich gereinigte Ohr einträufeln und durch Druck auf den Tragus in alle Ausbuchtungen hineinpressen lasse, besonders bei Caries am Tegmen tympani oder am Aditus ad antrum mastoid. und grosser Trommelfellperforation.

Nach Walb (31) sind es meist Erkrankungen des äusseren Ohres, welche eine Fistelbildung im oberen Pol des Trommelfells herbeiführen, und zwar sowohl durch Uebergang einer Otitis externa circumscripta oder diffusa auf die Membrana flaccida, als auch in Fällen von Offenbleiben des Foramen Rivini durch Otitis externa eczematosa, Otomycosis, Myringitis acuta desquamativa etc. Primäre Mittelohrentzündungen sollen zur Perforation der Membrana flaccida nur dann führen, wenn in Folge früherer Erkrankung des Ohres Veränderungen in demselben bestehen, welche den Durchbruch durch die Pars tensa erschweren oder einen Hochstand der Exsudate bedingen, wie starke Einziehungen, Verwachsungen der Pars tensa mit der Labyrinthwand und dergleichen, oder wenn im Verlauf einer chronischen Mittelohreiterung die im unteren Theil des Trommelfells befindliche Perforation durch eingedickte Exsudate, Granulationen etc. verlegt und so zum Abfluss des Eiters unbrauchbar wird, oder endlich wenn ein Foramen Rivini besteht, durch welches Infectionsträger in die Paukenhöhle dringen und eine ursprünglich nicht zur Eiterung tendirende in eine eitrige Mittelohrentzündung verwandeln können. Abtragung der Granulationen, Abkratzen des kranken Knochens, Entfernung eingedickter Exsudate, methodische antiseptische Ausspülungen der kranken Räume führen in vielen Fällen zur Heilung, in anderen ist Excision des Hammers und Trommelfells nothwendig. In seiner, durch Krankengeschichten illustrirten interessanten Arbeit vertheidigt Verf. Stacke und Kretschmann gegenüber die antiseptische Wirkung der Borsäure.

Nach Voss (32) verlaufen die auf der Höhe des Scharlachexanthems resp. der complicirenden Diphtherie auftretenden Mittelohrentzündungen viel schwerer, als die erst in der 3., 4. Woche einsetzenden. Bei jenen ist der Verlust eines grösseren Theiles des Trommelfells und langdauernde Eiterung mit ihren deletären Folgen für das Gehör die Regel, während diese selbst bei einfacher Behandlung günstig zu verlaufen pflegen. Unter den Spätformen steht eine in directem Zusammenhang mit der Nephritis. Mit der Verringerung der Harnsecretion und dem begleitenden Fieber tritt Schwerhörigkeit und Ohrenschmerz auf, dabei Hyperämie der Rachenschleimhaut und der Trommelhöhle. Ist die Diurese längere Zeit sehr gering, so kommt es zu rascher Exsudation in die Paukenhöhle, Entzündung des Trommelfells, Perforation, serösem, später seropurulentem Ausfluss. Bei Zunahme der Albuminurie und Abnahme der Harnmenge Zunahme der Otorrhoe. Schwindet die Albuminurie rasch, so wird sie von der Otorrhoe um etwa 1—2 Wochen überdauert; zieht sich ersteres in die Länge, so kann die Otorrhoe zuerst ausheilen. Die Behandlung muss sich daher auch gegen die Nephritis richten.

Habermann (33) fand bei Section eines mit Meningitis endenden Falles von Otit. med. pur. im Antrum mastoid. ein Cholesteatom, welches Usur des Knochens zur Folge hatte. Von dem Cholesteatom läuft ein 2—3 mm breiter Epidermisstreifen längs der inneren Wand, dann unterhalb des Fallopi'schen Canals über die Nische des ovalen Fensters hinweg zum hinteren Rande des der Labyrinthwand adhärenten Hammergriffs. In der Paukenschleimhaut zahllose Cysten, die Fensternischen mit Bindewebe ausgefüllt. Am Trommelfell eine alte Perforation im hinteren oberen Quadranten, an welche sich nach unten und vorn eine Narbe schloss. Am Rande der Perforation zog die mächtige Cutisschicht des Trommelfells über die Membrana propria hinweg nach Innen. H. nimmt an, dass die Mittelohreiterung seit Langem bestand, in der Paukenhöhle zur Ausheilung gekommen war, im Warzenfortsatz aber noch andauerte. Durch die Eiterung war hier das Epithel zerstört, ein Geschwür entstanden. Als nun auch hier die Heilung begann, überdeckte sich das Geschwür vom Trommelfellrande aus mit Epidermis. Diese Epidermisirung führte aber nicht zur Heilung, sondern zur Cholesteatom-Bildung, weil eine Entfernung der bei fortdauernder Entzündung sich abstossenden Hornschichten nicht möglich war. H. hält diese Entstehungsweise der Cholesteatome für die häufigste.

Körner (34) bringt aus der Literatur 151 Fälle

von Ohreiterung mit consecutiven letalen intracraniellen Erkrankungen. Es handelte sich 67 mal um Hirnabscess — von diesen waren 39 rechtsseitig, 25 linksseitig, 3 doppelseitig; 61 mal um Phlebothrombose des Sinus transversus — dieselbe befand sich 35 mal auf der rechten, 26 mal auf der linken Seite; 23 mal um Meningitis, welche sich in 17 Fällen an rechtsseitige, in 6 an linksseitige Ohrerkrankung anschloss. Das hierdurch erwiesene häufigere Vorkommen letaler intracranieller Erkrankungen bei rechtsseitiger Mittelohreiterung, ist, da letztere nach statistischen Aufnahmen K.'s an 229 Fällen eigener Beobachtung sowie an beinahe 1400 Fällen von Bürkner und Szenes rechts nicht häufiger auftritt, als links, auf anatomische Verschiedenheiten der beiden Schädelhälften zu beziehen. Verf. erinnert daran, dass nach seinen Untersuchungen die Fossa sigmoidea des Sulcus transversus in 77 pCt. der Fälle rechts weiter nach vorn und aussen in die Basis der Felsenbeinpyramide und den Warzenfortsatz eindringt als links. Er räth, bei der Indicationsstellung zur operativen Eröffnung des Antrum mastoideum bei rechtsseitiger Erkrankung eher zum Meissel zu greifen, als bei linksseitiger, weil bei ersterer die Gefahr einer consecutiven intracraniellen Erkrankung grosser sei. Dasselbe gelte für brachycephale Schädel, weil bei diesen die Unterfläche des Schläfenlappens sowohl wie die Vorderfläche des Kleinhirns mit ihren Meningen und Sinus dem Antrum mastoideum und der Paukenhöhle näher läge als bei Dolichocephalen.

In dem von Barr (36) mitgetheilten Fall handelte es sich um einen 9jährigen mit rechtsseitiger chronischer Mittelohreiterung behafteten Knaben, welcher seit 3 Monaten zeitweise an Schmerzen im rechten Ohr und der rechten Kopfseite, Erbrechen, Schläfrigkeit, Fieber und Schüttelfrösten litt. Die operative Eröffnung des etwas druckempfindlichen Warzenfortsatzes besserte den Zustand nicht. Nach mehreren Tagen entleerte sich plötzlich aus dem Ohre eine copiöse Menge übelriechenden Secrets (jedenfalls ein Theil des Hirnabscesses). Es entwickelte sich leichte Ptosis rechts und leichte Parese des linken Rectus internus. Percussion des Kopfes nur über dem rechten Schläfenbein sehr schmerzhaft. Puls verlangsamt (50—60 in der Minute). Grosser Stupor. Hartnäckige Stuhlverhaltung. Viel Husten mit eitriger übelriechender Expectoration. Uebermässige Secretion aus dem Ohre. Man schritt zur Eröffnung des Hirnabscesses und zwar wurde zuerst eine halbzöllige Knochenscheibe aus der Schläfenschuppe 1½ Zoll über und ⅓ Zoll hinter der Mitte des Gehörgangs entfernt, dann eine Oeffnung in die Schädelbasis gebohrt gerade über der knöchernen Grenze des Gehörgangs und so, dass jene sich auch auf die Sutura petroso-squamosa erstreckte. Durch beide Oeffnungen wurde der aufgefundene und eröffnete Hirnabscess mit gesättigter Borsäurelösung durchgespült und dann in beide Drains aus Hühnerknochen eingeführt. Vollkommene Heilung.

Roosa's (38) Mittheilungen betreffen 92 Fälle von Warzenfortsatzerkrankung. Bei einer Zusammenstellung von 68 555 Ohrenerkrankungen verschiedener Krankenhäuser fand er 464 Warzenfortsatzerkrankungen, also 0,67 pCt. Bei der operativen Eröffnung des Warzenfortsatzes benutzt er mit Vorliebe den Drillbohrer resp. eine starke Sonde. Den Schluss bildet eine „historische Skizze der Operation am Warzenfortsatze."

Berthold's (39) Fall betraf eine 38jährige Frau, welche rechts laute Sprache nur am Ohr verstand. Das etwas verdickte Trommelfell zeigte hinten in der Höhe des Umbo eine rundliche Stelle, an der das Epithel wie macerirt aussah, die sich aber knochenhart anfühlte. Bei Untersuchung mit Siegle'schem Trichter erschien das Trommelfell unbeweglich. Nach Catheterismus Schwindel und Verschlechterung des Gehörs; derselbe erzeugte einen traumatischen Einriss am inneren Rande der knochenharten Stelle. B. diagnosticirte Verwachsung des Trommelfells mit der Labyrinthwand und partielle Verknöcherung im hinteren Abschnitt. Bei dem Versuch, die Verwachsung mit dem Synechotom zu lösen, stellte sich der knochenharte Fleck mit der Kante schräg zur Trommelfellfläche und erwies sich nach seiner Entfernung mit dem Häkchen als die Platte des Steigbügels, welcher sich während einer früheren Eiterung jedenfalls aus seinen Verbindungen gelöst, in der Paukenhöhle umgedreht hatte und mit der Platte am Trommelfell angewachsen war. Kein Abfluss von Labyrinthflüssigkeit zu constatiren. In den ersten 24 Stunden heftiger Schwindel. Nach der Extraction des Steigbügels hört Pat. laute Sprache am Ohr und nach mechanischem Verschluss der Perforation am Trommelfell mit dem Eihäutchen, welches allerdings nicht vertragen wurde, Flüstersprache auf 15 Fuss.

Hirsch's (40) Mittheilungen betreffen zwei an Diphtheritis pharyngis und laryngis gestorbene Kinder. Bei dem ersten war trotz hochgradiger Rachen- und Kehlkopfdiphtherie das Mittelohr von einer schweren Affection verschont geblieben; die Paukenhöhle zeigte nur leichte catarrhalische, die Tuba den Beginn einer croupösen Entzündung, deren weitere Entwickelung der Tod verhindert hatte. Im zweiten Fall bot die Paukenschleimhaut das Bild des Zerfalls einer echt diphtheritischen, d. h. fibrinös-necrotischen Entzündung, die Tuba dagegen nur geringe Entzündungserscheinungen. Die Infection der Paukenhöhle war daher wahrscheinlich auf dem Wege der Blut- oder Lymphbahn erfolgt. H. benutzte bei der microscopischen Untersuchung mit Vortheil die Weigert'sche Fibrinfärbung.

Treitel (42) fand unter 831 Ohrenkranken 18 Trommelfellrupturen, 2 als Folge directer Verletzung des Trommelfells (mit einer Haarnadel), 16 indirecte am häufigsten nach Luftdruckschwankungen (13 mal durch Ohrfeigen) 3 mal nach Schädelverletzungen. Die forensische Frage, ob das Trommelfell vor der Ruptur gesund war, ist nach Verf. mit Sicherheit nicht immer zu beantworten: weder Anamnese, noch Functionsprüfung, noch Inspection seien im Stande, festzustellen, ob ein gegebenes Trommelfell sich bezüglich seiner Widerstandsfähigkeit normal oder abnorm verhalte. Jedenfalls könne dieses nicht nach Eintritt der Ruptur beurtheilt werden; man müsse das Trommelfell also längere Zeit nach der Verheilung desselben nochmals besichtigen. Bei Untersuchung seiner Fälle fand T., dass einzelne durch eine Ohrfeige rupturirte Trommelfelle nach einem halben Jahr durchaus normal aussahen. Unter 15 Fällen fand er den Riss 8 mal in der unteren vorderen, 3 mal in der unteren hinteren Hälfte des Trommelfells. Die hieraus sich ergebenden Prädilectionsstelle für Rupturen im unteren vorderen Theil des Trommelfells er-

klärt sich nach T. dadurch, dass der obere Theil desselben durch das Gruber'sche dendritische Fasergebilde verdickt und daher resistensfähiger, ferner aber auch weniger gespannt ist, als der untere und insbesondere untere vordere Theil. T. beobachtete Fälle, wo 2 Monate nach der Verletzung noch bedeutende Hörstörung bestand, während 6 Monate später das Gehör vollkommen zur Norm zurückgekehrt war. Der Gerichtsarzt soll also, um zu entscheiden, ob die Verletzung zu den schweren oder leichten zu rechnen ist, mehr als 3 Monate warten. Die weiteren forensischen Fragen, ob eine zurückgebliebene Schwerhörigkeit schon vor der Verletzung bestanden hat, ob sie durch dieselbe vermehrt ist oder nicht, sind durch den Arzt überhaupt nicht zu entscheiden. Schwerhörigkeit und Sausen erklären sich in den meisten Fällen durch eine Affection des schallempfindenden Apparats (Labyrintherschütterung).

Mit Rücksicht auf die noch sehr divergirenden Ansichten über die Häufigkeit und die Beziehungen der Neuritis opt. zu Ohrerkrankungen theilt Keller (44) folgende Beobachtung mit:

Bei einem 7jährigen Mädchen trat im Verlauf einer acuten linksseitigen Mittelohreiterung ein halbstündiger Schüttelfrost auf. Die unmittelbar nach demselben vorgenommene Augenspiegeluntersuchung ergab beiderseits geschwollene und gewundene Netzhautvenen mit vermehrter Röthung der Papillae opticae. Bald darauf heftige Schmerzen im linken Schulter- und Hüftgelenk. Die genannten Symptome schienen die Annahme einer Sinusthrombose zu rechtfertigen. Dieselbe wurde indessen fallen gelassen, als am nächsten Tage trotz Fortschreitens der Netzhautveränderungen Entfieberung und fortschreitende Reconvalescenz eintrat. Da stellten sich plötzlich nach einigen Wochen linksseitige Abducensparese und doppelseitige Papillitis mit deutlicher Stauungspapille ein. Nach K. muss also doch eine intracranielle Complication des Ohrenleidens angenommen werden.

Bei der von Weichselbaum (45) obducirten, 54jährigen Frau handelte es sich um acute Rhinitis acute eitrige Entzündung der linken Paukenhöhle und des Warzenfortsatzes mit Perforation des Trommelfells, eitrige Periostitis mastoidea, Phlegmone des M. sternocleidomastoid., beginnende Pneumonie im linken Unterlappen, acute parenchymatöse Nephritis. In dem Eiter der Paukenhöhle, des Warzenfortsatzes, der Nasenhöhle, der Phlegmone und in der Oedemflüssigkeit der Lunge fanden sich Bacterien, welche durch Culturversuche und Thierexperimente als der Bacillus pneumoniae erwiesen wurden. Nach W. beweist dieser Fall, dass der genannte Bacillus Otitis med., phlegmonöse Processe und tödtliche Allgemeininfection erzeugen kann, und ist es wahrscheinlich, das er sowohl, wie die anderen bei der acuten Otitis bisher beobachteten Bacterien, nämlich der Diplococcus pneumoniae, der Streptococcus und der Staphylococcus pyogenes durch die Tuba Eustachii in die Paukenhöhle gelangen.

[1) Berentsen, Et tilfälde af epändings-anomali af membrana tympani. Medicinsk Revue. (Nichts Neues.) — 2) Godskerm, N. H., Om Lidelser af chorda tympani og plexus tympanicus med den suppurative Mellemörebetaendelse. Copenhagen.

Godskerm (2) resumirt seine klinisch-physiologischen Untersuchungen in folgender Weise:

Die Mittelohrsuppurationen sind oft von Abnormitäten des Geschmacks, der Speichelsecretion und der Sensibilität der Zunge begleitet.

Die Geschmacksanomalien am vorderen Theil der Zunge rühren direct von einem Leiden der Anastomose zwischen dem Plexus tympanicus und dem N. facialis, des N. chordae tymp. oder — am häufigsten — des N. Jacobsonii her.

Die Anomalien am hinteren Theil der Zunge und am weichen Gaumen werden als Reflexlähmung durch Einwirkung der Entzündung auf den N. Jacobsonii erklärt.

Von den Nerven des Mittelohrs wird am häufigsten der N. Jacobsonii angegriffen, dann die Chorda tymp., am seltensten die oben genannte Anastomose. Alle Geschmacksfäden zum vordersten Theil der Zunge liegen im Stamm des Nervus glosso-pharyngeus.

Der N. glosso-pharyngeus giebt auch Geschmacksfäden zum weichen Gaumen ab. Der N. glosso-pharyng. führt nicht secretorische Nerven zur Glandula parotidea.

Zum Theil wird die vordere Partie der Zunge mit ihren sensitiven Nerven durch die Chorda tymp. versehen und wahrscheinlich ebenso von dem N. glosso-pharyng. durch den N. Jacobsonii.

Wahrscheinlich erhält die Zunge nicht trophische Fäden von den durch das Cavum tymp. passirenden Nerven. **Victor Bremer** (Copenhagen).]

VIII. Nasenrachenraum in Beziehung zum Ohr.

1) Ring, Frank W., Four cases of acute inflammation of the middle ear from the use of Roosa's bulb nasal inhaler. New York med. Record. Aug. 11. (Die Entzündung des Mittelohrs wurde durch Verunreinigung des zum Einblasen benutzten Ballons hervorgerufen.) — 2) Baber, Cresswell E., The causes, effects and treatment of nasal stenosis. Brit. journ. Sept. 15. — 3) Rammelt, W., Ein Beitrag zur Beurtheilung der typischen Nasenrachenpolypen. (Univers. Ohrenklinik zu Halle a. S.) Giebichenstein. (Trotz vollständiger Obturation der Nase bestand in diesem Falle nur geringere Hörstörung auf dem einen Ohr. Die glücklich entfernte Geschwulst wog ca. 45 g.) — 4) Mastin, William M., The post-nasal syringe a cause of middle ear disease; with an illustrative case. Philad. Report. May 12. — 5) Kruch, E., De vegetazioni adenoidi naso-faringea come causa frequente di malattie auricolari. — 6) Bloch, E., Ueber die Bursa pharyngea. Aus der Bonner Poliklinik für Ohrenkranke.) Berlin. Wochenschr. No. 14. — 7) Als, Carl Ad., Ueber die Erkrankungen der Bursa pharyngea. Diss. Siegburg. — 7a) Barth, Ad., Behinderte Nasenathmung und eitrige Mittelohrentzündung. Berl. Wochenschr. No. 2. (Lediglich Bestätigung des von Eaton zuerst auch bei eitriger Mittelohrentzündung nachgewiesenen ursächlichen Zusammenhangs zwischen Ohr und Nase) — 8) Blake Clarence J., Relation of adenoid growths in the naso-pharynx to the production of middle ear disease in children. Bost. Journ. March 15. — 9) Cholewa, R., Hypertrophien der hinteren Enden der unteren Muscheln der Nase. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XIX. S. 149.

Blake (8) findet, dass die adenoiden Wucherungen im Nasenrachenraume durch Störung der Blut- und Luftzufuhr zum Mittelohr die bekannten hierbei vorkommenden Ohrerkrankungen zur Folge haben. Die Erklärung der Thatsache, dass

ganz besonders häufig bei Kindern dieser ursächliche Zusammenhang zwischen Nasenrachenraum und Mittelohr beobachtet wird, sucht Verf. in den anatomischen Verhältnissen der kindlichen Tuba. Obwohl weiter und kürzer als beim Erwachsenen ist sie diesem gegenüber dadurch im Nachtheil, dass ihre Rachenmündung sehr klein und daher durch pathologische Bildungen im Nasenrachenraum leicht geschlossen wird. Ausserdem wird durch die hier befindlichen Wucherungen die Ventilation des Mittelohres, welche regelmässig besonders beim Schlucken, Schreien und Sprechen durch die Gaumen-Tubenmuskeln unterhalten wird, behindert bezw. aufgehoben. (Obwohl Ref. nicht genannt ist, so hat es demselben eine Genugthuung gewährt, dass nach den vom Vf. mit dem Ohrmanometer angestellten Versuchen die normale Ventilation des Mittelohres durch Einpumpen von Luft während obiger Gaumenbewegungen bewirkt wird. Es stehen diese Resultate nämlich vollständig mit denjenigen im Einklange, welche Ref. bereits vor 14 Jahren mit denselben Hülfsmitteln erhalten und in Virchow's Archiv veröffentlicht hat.)

Cholewa (9) berichtet über 93 Fälle von Hypertrophie der hinteren Enden der unteren Nasenmuscheln; davon waren 12 mit Otitis med. acuta, 13 mit Tubenschwellungen, 8 mit Mittelohrsclerose, 6 mit Residuen, 9 mit adenoiden Vegetationen, 4 mit Nasenpolypen, 4 mit Empyem der Highmorshöhle, 4 mit Asthma, 1 mit Epilepsie combinirt; in zwei Drittel der Fälle bestand Stirnkopfschmerz. Während die adenoiden Wucherungen hauptsächlich zwischen dem 5. und 15. Lebensjahr beobachtet werden, fand er die hypertrophischen unteren Muscheln häufiger in der Pubertätszeit und den folgenden Decennien bis zum Ende der Mannesjahre. Ein Zusammenhang mit Scrophulose, wie bei ersteren, konnte bei letzteren nicht nachgewiesen werden. Männer sind doppelt so häufig befallen als Weiber; 53mal war die Hypertrophie rechts-, 15mal links-, 40mal doppelseitig. Er empfiehlt Abschnürung mit der kalten Schlinge (durch den unteren Nasengang), dann Einlegung eines Wattebausches, welcher bis an's hintere Ende der unteren Muschel geschoben wird und 24 Std. liegen bleibt. Vom 3. Tage an Schnupfpulver aus Borax und Salol.

IX. Labyrinth. Nerventaubheit.

1) Gradenigo, G., Die Erkrankungen des Nervus acusticus. A. f. O. XXVII. S. 105. — 2) Derselbe, Die electrische Reaction des N. acusticus. Centralbl. f. d. med. W. No. 39, 40, 41. — 3) Derselbe, Le affezioni del nervo acustico nel riguardo clinico. Riv. clin. Arch. It. di clin. Med. — 3a) Derselbe, Ueber den practischen Werth der electrischen Prüfung des Nervus acusticus. Allg. Wien. med. Ztg. No. 44. — 4) Pollak und Gärtner, Ueber die electrische Erregbarkeit des Hörnerven. Experimentelle Studie. Wien. klin. Wochenschr. No. 31, 32. — 5) Bernhardt, M., Ueber die electrische Erregbarkeit des Hörnerven. Bemerkungen zu vorangehender Arbeit. Ebend. (Sep.-Abdr. ohne Nummerbezeichnung) — 6) Jack, F. L., Case of necrosis of the temporal bone; removal of the labyrinth; recovery. Bost. Journ. March 29. (Bemerkenswerth, dass die Entfernung des Labyrinth-Sequesters aus dem geöffneten Proc. mast. stattfand.) — 7) Erskine, J., Notes of a case of chronic Otitis purulenta, from which sequestra of the labyrinth were removed. Brit. Journ. Sept. 1. — 8) Lucae, Menière'sche Krankheit. Morbus apoplectiformis Menière. Eulenburg's Real-Encyclopädie. 2. Aufl. — 9) Baginsky, B., Ueber den Menière'schen Symptomencomplex. Berl. Wochenschr. No. 45, 46. — 10) Moos, S., Untersuchungen über Pilz-Invasion des Labyrinths im Gefolge von Masern. Zeitschr. f. Ohrenh. XVIII. S. 97. — 11) Steinbrügge, H., Sectionsbericht über das linke Gehörorgan eines an Meningitis verstorbenen Mannes. Ebendas. XIX. S. 157. — 12) Stepanow, Experimenteller Beitrag zur Frage über die Function der Schnecke. M. f. O. S. 81.

Nach Gradenigo (1—3a) lässt sich in den meisten Fällen von Neuritis nervi optici aus centraler Ursache (Gehirntumoren, Meningitis etc.) eine electrische Hyperästhesie beider Acustici nachweisen, auch wenn eine Veränderung der Hörfähigkeit noch nicht besteht. Dieselbe fehlt dagegen meist bei primärer Sehnervenatrophie aus cerebraler Ursache, und da, wo das Augenleiden mit Nephritis zusammenhängt. Die electrische Hyperästhesie des Acusticus deutet auf intracranielle Erkrankung, wenn sie persistirt, während die bei nervösen Personen resp. bei entzündlichen Erkrankungen des Ohres auftretende vorübergehend ist. In den seltenen Fällen, in welchen sich eine endocranielle Erkrankung einer ausgesprochenen Functionsstörung der Acustici beigesellt, tritt nach G. ein eigenartiger Typus von Taubheit auf, der sich von der durch Erkrankung des inneren Ohres erzeugten dadurch unterscheidet dass die Perception für hohe Töne und die Uhr ziemlich gut erhalten, diejenige für mittlere Töne aber defect ist.

Pollak und Gärtner (4) kommen in Uebereinstimmung mit Gradenigo zu dem Resultate, dass der Acusticus des gesunden Ohres fast ausnahmslos auf electrische Ströme mittlerer Stärke nicht reagirt; dass er jedoch bei Mittelohrentzündungen, namentlich bei den secretorischen Formen fast immer und zwar schon bei ganz schwachen Strömen eineReaction zeigt. In der für den diagnostischen Werth der Acusticus-Reaction so wichtigen Erklärung dieser Erscheinungen weichen die Verf. von Gradenigo wesentlich darin ab, dass sie die Differenzen in dem Verhalten des Acusticus bei den verschiedenen Ohrenkrankheiten wesentlich in den verschiedenen Leitungsverhältnissen des Gehörorganes finden. Sie halten es daher für nicht erlaubt, aus der leichten electrischen Erregbarkeit des Acusticus auf eine Hyperästhesie und beim negativen Resultate auf eine mangelhafte Empfindlichkeit des Nerven zu schliessen. Ausgenommen ist vielleicht der Fall, wo die Reaction fehlt trotz günstiger Leitungsverhältnisse, also bei allen acuten secretorischen Processen. Hier würde allerdings ein Torpor des Gehörnerven anzunehmen sein.

Zu vorstehenden Mittheilungen bemerkt Bernhardt (5), dass er bereits im Jahre 1884 in der mit Rosenthal bearbeiteten „Electricitätslehre für Me-

diziner und Elsetretherapie“ angegeben habe, dass bei den so verschiedenen Reactionsverhältnissen des Acusticus offenbar die in Folge der verschiedenen Ohrerkrankungen so wechselnden Leitungsverhältnisse eine bedeutende Rolle spielen.

Lucae (8) schlägt für die Menière'sche Krankheit den Namen Morb. apoplectiferm. Menière vor, um damit das eigentliche von M. ursprünglich beschriebene Krankheitsbild wieder herzustellen, gegenüber der kritiklosen massenhaften Casuistik, in der es sich meist gar nicht um vorliegende Krankheit, sondern um alle möglichen Formen von Ohrenleiden handelt, die nicht selten mit anderen Allgemeinerkrankungen verbunden sind. Er weist ferner an der Hand von klinischen eigenen und fremden Beobachtungen mit Section nach, dass die Menière'sche Annahme einer Erkrankung der Bogengänge (resp. der Ampullen des Labyrinthes) bisher pathologisch-anatomisch nicht bestätigt ist.

Baginsky's (9) lediglich kritische Arbeit stimmt im Wesentlichen mit vorstehenden Untersuchungen überein.

Moos (10) untersuchte die Felsenbeine zweier an catarrhalischer Pneumonie im Verlauf von Morbillen gestorbener Kinder. Bei einem derselben war die Entkalkung zu lange fortgesetzt, was das Untersuchungsergebniss beeinträchtigte.

Im Mittelohr fand er catarrhalische Entzündung, in den Labyrinthen Gerinnung der Lymphe, Ansammlung von Lymphzellen in den geronnenen Massen, ferner im ganzen Felsenbein ausgebreitete Thrombose der Blutgefässe in Folge von fettigem Zerfall und Abstossung der Gefässendothelien. Als Folge der Thrombose fand sich im Labyrinth hyaline Verdickung der Gefässwände oder Necrose und Zerreissung derselben mit consecutiven Blutungen, welche zur Zertrümmerung der Nerven führten; ferner Atrophie der häutigen Bänder der Bogengänge und Ampullen, die in Folge dessen collabirten, Zerfall oder hyaline Umwandlung des Periosts mit consecutiver Necrose im benachbarten Knochen, Atrophie resp. Zerfall der Nervenfasern, wachsartige Degeneration des Stapedius. In einem Labyrinth hatte sich an einzelnen Stellen aus den aufgehäuften lymphoiden Zellen Knochengewebe gebildet. In den Labyrinthen wie in den Felsenbeinen fand M. einen runden, kugligen, meist kettenbildenden Coccus, welcher durch seine Neigung zum Herbeiführen necrotischer Processe ausgezeichnet ist.

In klinischer Beziehung weist M. auf die Seltenheit von Labyrintherkrankungen bei Masern hin — er hat in 30 Jahren nur 2 Fälle beobachtet. Prognostisch wären dieselben meist ungünstig.

Steinbrügge's (11) Mittheilungen betreffen einen 29jährigen Mann, welcher dreimal von einer Meningo-Encephalitis befallen wurde. Die erste war traumatischen Ursprungs; er stürzte aus der zweiten Etage auf Strassenpflaster und zog sich eine tiefe Wunde an der linken Schläfe zu. Die zweite, 2 Jahre später, entstand vielleicht unter dem Einfluss der damals epidemischen Cerebrospinalmeningitis. Die dritte, nach $1\frac{1}{2}$ Jahren, führte innerhalb dreier Tage zum Tode. Bei der Section fand S., dass der Krankheitsprocess vorwiegend auf dem Wege der Nervenfasern in das Innere des Labyrinths eingedrungen war, während eine Einwanderung durch den Aquäductus cochleae nicht nachgewiesen werden konnte. Im inneren Gehörgang zeigte sich der N. acusticus von Eiter umgeben; in der Gegend seines Eintritts in den Modiolus sieht man einen 2 mm langen Defect des Stammes, welcher von Eiterkörperchen erfüllt ist. Bogengänge und Ampullen waren intact; hiermit stimmt nach S. gut überein, dass Schwindelerscheinungen nicht beobachtet waren. Im Verlauf der zweiten Attaque hatte S. wiederholt Functionsprüfungen angestellt und gefunden, dass die a^1-Gabel von der Stirn aus an manchen Tagen nach rechts, an anderen beiderseits gleich, an einem sogar nach links gehört wurde, obwohl das linke Ohr immer das schlechtere war und blieb. S. erklärt dieses dadurch, dass sich ein Theil der Hörnervenfasern im Zustand der Lähmung, ein anderer in denjenigen der Reizung befand und dass letzterer schwankte.

X. Taubstummheit.

1) Engelsman, B., Deaf-mutism: Its pathology, causes and treatment. New York Rec. Nov. 3. — 2) Conéteux, De la surdité précoce tardive chez l'adulte au point de vue médico-pédagogique. Ann. d. mal de l'oreille etc. No. 1.

Zahnkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. F. BUSCH in Berlin.

1) v. Mettnitz, Odontome. Oesterr.-Ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2, 3, 4. — 2) Ulbrich, Die Stickoxydulnarcose und das Blut. Ebendas. H. 2. — 3) Rothman, A, Zur Frage des Verhaltens des Stickoxyduls zum Blut. Ehend. H. 3. — 4) v. Mettnitz, Die Knochenmarksentzündung des Unterkiefers. Ebend. Heft 1. — 5) Scheff, J., Durchbruch eines oberen rechten grossen Schneidezahns durch den Canalis incisivus nach der Nasenhöhle. Ebend. H. 4. — 6) Derselbe, Durchbruch eines unteren Schneidezahns im vorgerückten Alter (Retention) Ebend. H. 3. — 7) Derselbe, Ein Fall von Verwachsung des zweiten und dritten Molaris im Oberkiefer der linken Seite. Ebend. H. 3. — 8) Derselbe, Ueber rudimentäre (schmelzlose) Zähne. Ebend. H. 1. — 9) Derselbe, Reimplantation des rechten Centralschneidezahns bei einem 15j. Mädchen. Einheilung. Ebendas. H 1. — 10) Derselbe, Ueber rudimentäre (schmelzlose) Zähne. Dsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 2. — 11) Nessel, Ed., Ein Fall traumatischer partieller Necrose des Oberkiefers mit Durchbruch in der Highmorshöhle. Oest.-Ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnh. H. 2. — 12) Derselbe, Zwei Fälle syphilitischer Erkrankung des Unterkiefers. Ebendas. H. 1. — 13) Tschepper, C., Verwachsung der Wurzeln zweier Zähne. Ebend. H. 3. — 14) Weisser, R., Beiträge zur conservativen Behandlung pulpakranker Zähne. Ueberkappung, Amputation, Electrolyse. Ebend. H. 2. — 15) Miller, W. D., Das Füllen mit Zinn-Gold unter Speichel. Ebendas. H. 2. — 16) Bastyr, M, Zwei Fälle von überzähligen Zähnen. Ebend. H. 1. — 17) Baume, Rob., Ein neues Princip der antiseptischen Behandlung devitalisirter Pulpen durch Imprägnirung mit Salzen. Deutsche Monatsschr. f. Zahnh. H. 3. — 18) Brunsmann, Ueber die Augenzähne und den Werth ihrer Erhaltung. Ebend. H. 1. — 19) Schwartzkopff, E., Eine Studie über das Os intermaxillare. Ebendas. H. 4, 5, 6. — 20) Zang, P., Vierzehnjährige Trigeminusneuralgie geheilt durch die Extraction eines unteren Weisheitszahnes. Ebend. H. 4. — 21) Goltz, Ueber einige Fälle von Zahnretention. Ehend. H. 6. — 22) Parreidt, Jul., Zur Antiseptik beim Zahnausziehen. Ebend. H. 7. — 23) Sternfeld, A., Ueber Bissarten und Bissanomalien. Ebend. H. 9. — 24) Koch, G. W., Ein Fall von Zerstörung des zweiten Malzahns bis zur Pulpa durch den andrängenden Weisheitszahn. Ebend. H. 10. — 25) Dellevie, H, Zur Statistik der Chloroformtodesfälle. Ebendas. H. 11. — 26) Montigel, Ueber zwei Fälle seltener Dentitionsanomalien (dritte Dentition). Ebend. H. 12. — 27) Nicolai, Zahnfistelöffnung in der Mamma. Ebendas. H. 12. — 28) Schneider, Ueber Bromäthyl. Ebendas. H. 10. — 29) Paetsch, A., Das Bromäthyl, seine Verwendung als Anästheticum. Ebend. H. 12. — 30) Sauer, C., Verschluss eines Defectes im Oberkiefer mit Stütze für die Wange und Heben des linken Auges nach Fortnahme des Oberkieferbeines und Unteraugenhöhlenrandes. Ebend. H. 3. — 31) Ritter, P., Ueber die beim Durchbruch des unteren Weisheitszahnes entstehenden Krankheiten der Mundhöhle. Ebendas. H. 1. — 32) Derselbe, Beitrag zu den mit kranken Zähnen in Verbindung stehenden pathologischen Veränderungen des Oberkiefers — der Nasenhöhle. Verhandlung der 61. Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Köln, Abth. f. Zahnheilk. — 33) Richter, W., Ueber Epulis. Inaug.-Diss. Würzburg. — 34) Luther, F., Beiträge zur Casuistik der Epuliden mit besonderer Berücksichtigung der pathologischen Anatomie sowie einige Bemerkungen über caryokinetische Figuren. Inaug.-Diss. Würzburg. — 35) Grevers, J., Implantatie van Tanden. Nederl. Tijdschr. No 5. — 36) Coopmann, H L., Pyämie in Folge von Zahncaries mit letalem Ausgang nebst Bemerkungen über deren Prophylaxe. Berliner Woch. No. 23. — 37) Baker, A., Pyaemia of Dental Origin. Dublin.-Journ. July. — 38) Talbot, E. S., Irregularities of the teeth and their treatment. Illustr. 8. London. Lewis. — 39) Bruhn, G., Die Zähne und ihre Krankheiten. 8. Cotthus. — 40) Walkhoff, O., Eine conservative Behandlung der erkrankten Zahnpulpa gr. 8. Leipzig. — 41) Rehinen, L, Die Zähne, ihre Behandlung im gesunden und kranken Zustande. 2. Aufl. 8. Jena. — 42) Abhandlungen, zahnärztl., ausländischer Autoritäten. 3. H. gr. 8. Neuwied. Inh.: Die Cysten des Oberkiefers etc. von Magitot.

v. Metnitz (1) beschreibt folgende Fälle von Odontomen.

Bei einem 11jähr. Knaben zeigte sich an der linken Seite des Unterkiefers eine schmerzhafte Schwellung, welche sich vom zweiten Milchmolar bis zum Milcheckzahn erstreckte. Es wurde zuerst der zweite Milchmolar entfernt, welcher sich leicht löste. Als darauf der erste Milchmolar gefasst wurde, bewegte sich der Milcheckzahn mit, das Zahnfleisch riss ein und es kam nun ein kirschgrosses Knochengebilde zum Vorschein, mit welchem sowohl der erste Milchmolar wie der Milcheckzahn mit ihren Wurzeln verschmolzen waren. Die microscopische Untersuchung ergab, dass dieses Gebilde nur zum Theil aus Knochensubstanz, zum andern Theil aus rudimentärem Dentin bestand. Es erscheint wahrscheinlich, dass das Gebilde aus den entarteten Keimen des bleibenden Eckzahns und ersten Bicuspis hervorgegangen ist. In dem zweiten Fall hatte sich bei einem 60jährigen Manne eine schmerzhafte Anschwellung in der Gegend des zweiten Molars des Oberkiefers gebildet. Bei dem Versuch, an dieser

Stelle eine Extraction zu machen, löste sich ein knolliges Hartgebilde von der Grösse einer Wallnuss los und wurde entfernt. Die grosse Wundhöhle, welche zurückblieb, heilte bald aus und alle Beschwerden, besonders die Eiterung, welche sowohl nach der Mundhöhle wie nach der Nasenhöhle hin bestand, hörten bald auf. Es lag somit ein Odontom vor, welches aus dem Keim des zweiten und vielleicht auch des dritten Molar seinen Ursprung genommen hat. Die microscopische Untersuchung zeigte in der Geschwulstmasse Knochengewebe, Dentin und Cement, doch keinen Schmelz. Verfasser untersuchte dann noch microscopisch 2 Fälle von Odontomen, welche jedoch bereits früher von Wedl, in dessen Pathologie der Zähne beschrieben sind und welche ausser Dentin und Cement auch Schmelz enthielten. Ein fünfter Fall wurde vor ganz kurzer Zeit auf der Klinik von Professor Albert beobachtet. Ein 12jähr. Knabe zeigte auf der linken Seite des Unterkiefers, an welcher die Milchzähne bereits ausgefallen waren, eine kirschengrosse harte Geschwulst unter der Schleimhaut. Nach Spaltung der Schleimhaut wurde mit dem Elevatorium ein knochenhartes Gebilde herausgehoben, welchem seitlich der normal ausgebildete Bicuspis 1 mit einigen bindegewebigen Fasern anhaftete, während unterhalb des Gebildes der vollkommen lose Caninus frei zu Tage lag, dessen Spitze sich an der unteren Fläche der Geschwulst ein tiefes Bett ausgegraben hatte. Die microscopische Untersuchung ergab Knochengewebe, in welchem sich Inseln rudimentär ausgebildeten Dentins befanden. Zum Schluss giebt Verf. eine Uebersicht über die vorliegenden fünf Fälle von Odontombildung.

Ulbrich (2) untersuchte das Blut, welches er in tiefer Stickstoffoxydulbetäubung von einem Menschen und später auch von Kaninchen entnommen hatte, mit Hülfe des Spectralapparates und glaubte durch die dabei auftretenden Absorptionsstreifen mit Sicherheit nachweisen zu können, ob der betreffende Mensch zur Zeit seines Lebens unter dem Einfluss von Stickstoffoxydul gestanden habe, er glaubte ferner nachgewiesen zu haben, dass das Stickstoffoxydul von den rothen Blutkörperchen geradezu gebunden, wenn auch nur locker gebunden werde, so dass es vom Sauerstoff sehr leicht wieder verdrängt werden könne.

Rothman (3) behandelt die Frage, ob das Stickoxydul eine chemische Verbindung mit dem Hämoglobin der rothen Blutkörperchen eingehe oder ob es nur mechanisch vom Blut absorbirt werde. Zu diesem Zweck untersuchte er normales Blut und stickstoffhaltiges Blut, beide genau in derselben Verdünnung im Spectralapparat und wies nach, dass die Spectren beider Blutarten vollkommen gleich waren. Die entgegengesetzte Angabe Ulbrich's führt er darauf zurück, dass dieser bei der spectroscopischen Untersuchung der beiden Blutarten nicht gleiche Verdünnungsgrade angewandt hat. Verfasser kommt dementsprechend zu dem Schluss, dass man mit Bestimmtheit sagen könne, dass das Stickoxydul mit dem Hämoglobin sich nicht chemisch verbinde, sondern durch das Blut nur absorbirt werde.

v. Metnit (4) erwähnt zuerst einen Fall, in welchem nach Zahnextraction eine schwere Osteomyelitis des Unterkiefers folgte, welche das tödtliche Ende herbeiführte. In dem zweiten Fall waren bei einem 17jähr. Pat. gleichzeitig mehrere schwere Knochenentzündungen aufgetreten, und zwar in der Diaphyse des Humerus, in der Epiphyse der Ulna und in dem mittleren Theile des Unterkiefers. Im Humerus und im Unterkiefer war Necrose eingetreten und im Unterkiefer hatte sich aus dem Kinntheil ein grosser spongiöser Sequester losgelöst, welcher nicht von einer Knochenkapsel bedeckt war. Der Tod erfolgte schliesslich durch ausgedehnte Meningitis. Eine Zahnextraction war in diesem Falle nicht vorangegangen, so dass die Diagnose auf spontane Knochenentzündung des Jünglingsalters gestellt werden musste.

Scheff (5) beschreibt einen Schädel, bei welchem der rechte obere mittlere Schneidezahn in der Zahnreihe fehlt und mit seiner Krone in der linken Nasenhöhle zum Durchbruch gekommen ist. Was die Zahnverhältnisse bei diesem Schädel anbetrifft, so waren die Zähne mit wenigen Ausnahmen noch vorhanden und standen sowohl im Oberkiefer wie im Unterkiefer in gedrängter Stellung. Die harte Gaumenplatte war hoch, schmal und tief gewölbt. Der verirrte Zahn hatte nicht die Form eines gut ausgebildeten mittleren oberen Schneidezahnes, sondern die eines Zapfenzahnes. Der Umstand, dass der Zahn mit seiner Krone in die Nasenhöhle durchbrach, beweist, wie Verf. hervorhebt, dass schon der erste Keim desselben sehr unregelmässig gelagert gewesen sein muss, denn eine nachträgliche Drehung des normal angelegten Zahnes um 180° in der Tiefe des Knochens erscheint vollkommen ausgeschlossen. Besonders hervorzuheben ist noch, dass der dem rechten Oberkiefer zugehörige Zahn durch die Sutur und des Foramen incisivum in den linken Oberkiefer eingedrungen ist, so dass ein Durchbruch schliesslich in die linke Nasenhöhle erfolgte.

Scheff (6) beschreibt folgenden Fall: Eine 25jähr. Frau verlor erst in diesem Lebensalter den rechten unteren lateralen Milchschneidezahn, welcher eine offene Lücke hinterliess. Zwei Jahre später machte sich an dieser Stelle die Spitze des neu durchbrechenden Ersatzzahns bemerkbar. Der Zahn war jedoch um 90° gedreht, so dass seine Schneidekante sich senkrecht zum Kieferbogen einstellte. Welche Gründe es waren, die diesen Zahn so lange im Kiefer zurückgehalten hatten, liess sich, wie in fast allen derartigen Fällen, nicht entscheiden.

Scheff (7) hatte bei einer Frau, die bereits sämmtliche anderen Zähne des Oberkiefers verloren hatte, den linken oberen zweiten Molaren zu entfernen, welcher bereits gelockert war. Die Extraction vollzog sich jedoch nicht so leicht wie erwartet wurde, und als sie schliesslich mit ziemlich bedeutendem Kraftaufwande glückte, zeigte sich, dass mit den Wurzeln dieses Zahnes die Wurzel des dritten Molars, der bis dahin vom Zahnfleisch bedeckt und daher nicht sichtbar gewesen war, verwachsen war. Es trat eine ziemlich bedeutende Blutung ein und es entwickelte sich in kurzer Zeit ein beträchtliches Oedem der Wange. Die Blutung wurde durch Tamponade gestillt, das Oedem ging langsam zurück, indem es den Farbenwechsel der subcutanen Blutextravasate durchmachte, aber die Heilung der ziemlich grossen Wunde war erst nach 5 Monaten vollendet.

Scheff (8) entfernte bei einem Manne den rechten unteren ersten Praemolar und bemerkte, dass gleichzeitig mit diesem Zahne ein hanfkerngrosses ziemlich rundes Dentinkörperchen mit herausgekommen war. Nach einigen Tagen musste auch der zweite Praemolar entfernt werden und auch mit diesem kam ein ähnliches Dentinkörperchen mit heraus. Verf. deutet diese Körperchen als schmelzlose Zahnrudimente, wie dieselben von Baume, Schneider und Zuckerkandl beschrieben worden sind. Diese Auffassung wurde durch die microscopische Untersuchung der beiden Körperchen unterstützt, welche erwies, dass es sich um selbstständige Zahngebilde und nicht um Bruchstücke anderer Zähne handelte.

Scheff (9) versuchte einen um 90° gedrehten mittleren oberen Schneidezahn durch Regulirungsapparate zurückzudrehen. Als er aber nach einjähriger Behandlung keinen nennenswerthen Erfolg erreicht hatte, griff er zu dem Radicalmittel den Zahn auszuziehen und ihn in derjenigen Stellung in die Alveole wieder einzusetzen, in welcher er ihn haben wollte. In dieser Stellung erhielt er ihn dann durch einen aus Kautschuk mit Goldband gefertigten Retentionsapparat. Der Zahn wurde wieder fest und wich auch in der Farbe vom Nebenzahn nicht ab.

Derselbe (10) behandelt die zuerst von Baume im Jahre 1871 entdeckten und später von Schneidsr und Zuckerkandl beschriebenen schmelzlosen Zahnrudimente im menschlichen Gebiss. Er hatte bei einem Manne die beiden rechten untern Prämolaren zu entfernen und bemerkte, dass bei der Extraction jedes derselben ein rundes hartes Körperchen mit herauskam, welches nicht als Fragment oder Ueberrest der Milchzahnwurzel gedeutet werden konnte. Die microscopische Untersuchung eines dünnen Schliffes ergab in beiden Körperchen enge centrale Hohlräume; welche von concentrisch verlaufenden körnigen Cementschichten umgeben waren. In diese Cementschichten strahlten von den Hohlräumen ausgehend einzelne Büschel von Dentinröhrchen aus, welche in kleinere zahlreich nebeneinanderliegende und in grössere vereinzelte Globularräume münden. Verfasser schliesst sich der Ansicht Baume's an, dass diese Rudimente die letzten Ueberreste zweier im Gebisse des Menschen im Laufe der Entwickelung verloren gegangener unterer Prämolaren seien.

Nessel (11) beschreibt folgenden Fall: einem 16-jährigen Mädchen waren auf sehr unzweckmässige Weise 2 obere Praemolaren extrahirt. Die Wunden heilten nicht, sondern es floss dauernd Eiter ab. Bei der 2 Jahre später stattfindenden Untersuchung stellte sich heraus, dass in der Tiefe 2 bereits gelöste Sequester lagen, welche bis in das Antrum hineinragten. Nach Entfernung dieser Sequester nahm die Schwellung ab und es vollzog sich die Heilung.

Nessel (12) beschreibt zwei Fälle von syphilitischer Erkrankung des Unterkiefers.

In dem ersten Fall bildete sich bei einem 55jähr. Manne eine schmerzhafte Anschwellung im Alveolarfortsatz der unteren Schneidezähne, durch welche die Zähne selbst gelockert wurden. Drei Schneidezähne und der rechte Eckzahn mussten entfernt werden und allmälig löste sich aus diesem Theile des Knochens ein Sequester los, welcher die 4 Alveolen der entfernten Zähne in sich schloss. Nach Entfernung des Sequesters erfolgte schnelle Heilung und die Nebenzähne, welche stark gelockert waren, wurden wieder fest. In dem zweiten Falle traten bei einem 38jährigen Landmann ohne nachweisbare Veranlassung heftige Schmerzen in der linken Hälfte des Unterkiefers ein, welche von einer bedeutenden Schwellung der bedeckenden weichen Theile gefolgt waren. Es bildete sich eine Eiterung, welche theils nach innen durchbrach, theils nach aussen eröffnet wurde. Sämmtliche Zähne der linken Unterkieferhälfte wurden lose und gingen verloren. Ein Jahr darauf zeigten sich mehrere bewegliche Sequester, welche entfernt wurden. Der Knochen blieb stark verdickt und die Mittellinie des Kinnes zog sich nach der linken Seite herüber. Bei einer antisyphilitischen Behandlung heilten die Geschwüre der weichen Theile schnell ab, jedoch blieb der Knochen verdickt und die Bewegungen desselben, sowie die Bewegungen der Zunge in Folge der ausgedehnten Narbes stark behindert.

Tschepper (13) beobachtete einen 40jährigen Mann, welcher an unerträglichen Schmerzen im rechten Oberkiefer litt, die sich auf die ganze Gesichts- und Kopfhälfte ausbreiteten. Die Untersuchung des Kiefers zeigte an dieser Stelle den zweiten Molar, an dem jedoch keine Erkrankung nachweisbar war. Nichts desto weniger forderte Patient Entfernung dieses Zahnes und als Verfasser dieselbe schliesslich ausführte, zeigte sich, dass mit der unteren Hälfte der Wurzel desselben der schwer cariöse dritte Molar, der bis dahin unsichtbar unter dem Zahnfleisch gelegen hatte, verwachsen war. Sofort nach Entfernung des Zahnes hörten die Schmerzen auf und sind seit dieser Zeit dauernd verschwunden.

Weiser (14) verwendete zur Ueberkappung freiliegender, aber nicht erheblich erkrankter Pulpen das Fletscher'sche Cement, welches in den meistes Fällen gut vertragen wurde. In 8 pCt. der Fälle misslang die Ueberkappung, es traten Schmerzen auf, welche zur Entfernung der Füllung und zur Abtödtung der Pulpen zwangen. Zeigte sich die Pulpa bereits schwer entzündet, so zerstörte er dieselbe in der gewöhnlichen Weise mit Arsen, entfernte die abgetödteten Pulpenreste und legte darauf eine Füllung ein. Wenn es nicht gelang die abgestorbenen Pulpenreste aus den Wurzelcanälen zu entfernen, so führte Verfasser die electrolytische Zerstörung derselben aus, indem er eine haarfeine Anode aus Stahldraht in den Wurzelcanal einführte und die Kathode auf die Wange setzte. Auf diese Weise gelang es ihm unter 35 Fällen 31 mal die Wurzelcanäle aseptisch zu machen, so dass bei einer später ausgeführten Füllung die Zähne nicht periostitisch wurden.

Miller (15) wendet sich gegen Arkövy, welcher bezweifelt hatte, dass der Zufluss von Speichel bei der Zinn-Goldfüllung unbedenklich sei. Er hebt hervor, dass der Zufluss von Speichel die feste Verbindung von Zinn und Gold begünstige und dass auch die Befürchtung, es könnten Microorganismen mit dem Speichel in die Füllung eingeschlossen werden, unbegründet sei.

Bastyr (16) beschreibt folgende zwei Fälle von überzähligen Zähnen.

In dem ersten Falle fand sich zwischen den mittleren oberen Schneidezähnen ein Zahn, welcher in der Form einem oberen seitlichen Schneidezahn glich. In dem zweiten Falle waren an der linken Seite des Oberkiefers drei Praemolaren vorhanden, von denen der eine kleiner gebildete an der Gaumenseite stand und den ersten Prämolaren auf der Wangenseite etwas hinausgedrängt hatte.

Baume (17) beschreibt folgendes Verfahren: Wenn eine Pulpa nicht mehr erhalten werden kann, so tödtet er sie mit Arsen ab, entfernt die todten Pulpenreste aus der Pulpenhöhle und dem Anfang der Wurzelcanäle und legt dann ein Stückchen Borax auf die Wurzelcanäle, welches er durch Druck zerreibt. Der Borax dringt auf diese Weise in die letzten Reste der abgetödteten Wurzelpulpen ein und erhält dieselben aseptisch, so dass der Zahn dann gefüllt werden

kann, ohne dass eine nachträgliche Periostitis zu befürchten wäre.

Brunsmann (18) legt mit Recht grossen Werth darauf, dass die oberen Eckzähne, auch wenn sie, wie das so oft geschieht, wegen Raummangels an einer falschen Stelle durchbrechen, nicht entfernt werden. Wenn es irgend möglich ist, solle man durch eine Regulirungsplatte den Zahn nach seiner richtigen Stelle hinüberdrängen und wenn dies nicht möglich ist, lieber einen der anderen Zähne entfernen um Raum zu schaffen, denn der Eckzahn sei für die Gestaltung der Oberlippe, und damit des ganzen Gesichtes von der grössten Wichtigkeit und einer der ausdauerndeten Zähne im menschlichen Gebise. Auf alle Fälle müsse man aber auf beiden Seiten gleichmässig verfahren, entweder, wenn es irgend möglich ist beide Eckzähne erhalten oder beide entfernen, sonst werde das Gesicht schief.

Schwartzkopff (19) geht zuerst sehr eingehend auf die Ansichten ein, welche Goethe in Bezug auf den Zwischenkiefer entwickelte. Alsdann verfolgt er die Reihe der späteren Autoren, welche sich mit dieser Frage beschäftigten, bis auf die neuesten derselben: Kölliker (Vater und Sohn), Albrecht, Leidy und Dorsy, bespricht im dritten Theile seiner Arbeit die Beziehungen des Zwischenkiefers zu den Missbildungen der Hasenscharte und des Wolfsrachens und beschreibt zum Schluss folgenden Fall, den er zwar nicht selbst beobachtet hat, dessen Modelle ihm aber von Ackermann in Mühlhausen übermittelt worden sind.

Es handelte sich hier um einen 22jährigen Mann, welcher mit doppelter Hasenscharte und ganz durchgehender Gaumenspalte geboren war. In frühester Jugend war bei diesem Manne die Lippenspalte durch die Operation vereinigt, der vorgeschobene Zwischenkiefer nicht abgetragen, sondern nach theilweiser Durchtrennung des Vomer zurückgedrängt. Im Alter von 22 Jahren gestalteten sich nun die Verhältnisse folgendermassen: Die Lippe war vereinigt, der zurückgedrängte Zwischenkiefer hatte keine knöcherne Verbindung mit den Oberkiefern erreicht, sondern war mir dem Finger leicht hin und her zu bewegen. Derselbe trug 3 Zähne, die beiden mittleren und den rechten seitlichen Schneidezahn, alle 3 waren cariös. Jenseits der Spalte stand auf jeder Seite noch ein Schneidezahn, dann der Eckzahn etc. Vor der Einsetzung eines künstlichen Ersatzes zum Verschluss der Spalte musste der gänzlich wertblose Zwischenkiefer fortgeschnitten werden und nachdem die Wunde vernarbt war, wurde ein Obturator angefertigt, welcher an seiner vorderen Fläche zwei Zähne trug und dadurch den Zahndefect verschloss. Obgleich somit in diesem Falle der zurückgedrängte Zwischenkiefer keine brauchbaren Functionen zu entfalten im Stande gewesen war, so hatte er es doch verhindert, dass die beiden Hälften des gespaltenen Oberkiefers sich zu sehr einander näherten und dem Gesicht dadurch jenes eigenthümliche vogelartige Ansehen verleihen, welches zu entstehen pflegt, wenn der Zwischenkiefer in früher Jugend entfernt wird.

Zang (20) macht mit Recht darauf aufmerksam, dass Neuralgien des Trigeminus häufig von kranken Zähnen ihren Ursprung nehmen und dass dennoch die genaue Untersuchung der Zähne bei vorliegender Trigeminusneuralgie so oft versäumt wird. Als schlagenden Beweis hierfür theilt er folgenden Fall mit:

Eine 37jährige Frau litt seit 14 Jahren an schweren nervösen Störungen, welche sich theils als Schmerzen im Gebiet des rechten Trigeminus äusserten, theils als Krämpfe, welche in den Nacken, den Arm und selbst in das Bein ausstrahlten und nicht selten in stundenlange Lach- und Weinkrämpfe übergingen. Alle diese Beschwerden hörten sofort auf, nachdem der rechte untere dritte Molar, an welchem in der Tiefe einer cariösen Höhle die Pulpa frei lag, entfernt worden war.

Goltz (21) beobachtete bei zwei Schwestern im Alter von 17 und 21 Jahren, dass die 6 oberen Frontzähne noch nicht zum Durchbruch gekommen waren, während die betreffenden Milchzähne bis auf einige Reste zerstört waren. Auch im Unterkiefer waren die bleibenden Zähne nur zum kleinen Theil hervorgetreten. Es standen noch die Milchmolaren, die seitlichen Milchschneidezähne, während die mittleren Schneidezähne bleibende waren.

In dem zweiten Fall bestanden bei einem 14jährigen Mädchen grosse, aber nicht genau angegebene Defecte im Milchgebiss. Ob bleibende Zähne bisher hervorgetreten waren, lässt sich aus der Beschreibung nicht entnehmen.

In dem dritten Fall bestanden bei einem 22jährigen Manne grosse Defecte in der Zahnreihe. Der Oberkiefer trug nur in seinem vorderen Theile 2 starke Zapfenzähne, im Unterkiefer standen jederseits nur die beiden Prämolaren. Wieviel Zähne der bleibenden Reihe überhaupt vorhanden gewesen waren, lässt sich aus der ungenauen Beschreibung nicht entnehmen, es steht jedoch fest, dass überhaupt nur sehr wenige bleibende Zähne ihren Durchbruch vollzogen hatten.

Parreidt (22) macht mit Recht darauf aufmerksam, dass es nach gewöhnlichen, nicht complicirten Zahnextractionen durchaus überflüssig sei, eine antiseptische Nachbehandlung eintreten zu lassen, und dass es bei Weitem vorzuziehen sei, ganz saubere Zangen zu benutzen und die Wunde dann in Ruhe zu lassen. Auch wenn Alveolarperiostitis oder selbst Periostitis und Osteomyelitis der Kiefer mit Eiterung vorhanden ist, könne das Tamponiren der leeren Alveole mit irgend welchen antiseptischen Stoffen nur schädlich wirken, da der eingelegte Tampon den Abfluss des Eiters in die Mundhöhle behindert. Nach der vollendeten Extraction solle die Wunde weder von dem Operateur, noch von dem Patienten mit dem Finger berührt und nur bei erheblicherer Blutung zusammengedrückt oder im Nothfalle tamponirt werden; im Uebrigen genügt das Ausspülen mit lauwarmem Wasser vollkommen.

Sternfeld (23) betrachtet 5 Bissarten als normale, und zwar: 1. den sog. normalen Biss, 2. den geraden, 3. den vorstehenden, 4. den rückstehenden und 5. den nach innen gewendeten Biss, eine Anschauung, bei welcher er für die 4 letzterwähnten Bissarten auf vielfachen Widerspruch stossen wird. Als Bissanomalie bleibt dann eigentlich nur noch der offene Biss übrig, mit dessen Zustandekommen sich Verf. eingehend beschäftigt.

Koch (24) beschreibt folgenden Fall. Ein Mann klagte über Schmerzen am 2. unteren Molaren der linken Seite, ohne dass sich an diesem Zahn bei der genauesten Untersuchung eine Erkrankung nachweisen liess. Auf Drängen des Patienten wurde der Zahn

entfernt und es zeigte sich nun, dass der in der Tiefe des Kiefers horizontal gelagerte dritte Molar mit seiner Krone gegen die Wurzel des zweiten Molars gegengewachsen war und in derselben eine so tiefgreifende Resorption hervorgerufen hatte, dass dadurch die Wurzelpulpa freigelegt war.

Dellevie (25) beschreibt folgenden Fall: Eine 27jährige Frau sollte zum Zweck der Entfernung einer Anzahl schlechter Zähne betäubt werden, und da mit Bromäthyl kein Erfolg zu erzielen war, wurde Chloroform verwandt. Nach vollendeter Operation erwachte die Patientin und begab sich nach Stillung der Blutung zu Fuss nach Hause. Am nächsten Tage erkrankte die Patientin unter den Erscheinungen eines allgemeinen Unwohlseins, welches jedoch nicht einen gefährlichen Eindruck machte. 2 Tage darauf trat Bewusstlosigkeit ein und es erfolgte der Tod mit ausgeprägter Cyanose. Die gerichtliche Section der Leiche ergab keinen Befund, welcher dafür verwandt werden konnte, um den Tod auf die 60 Stunden vorher stattgehabte Chloroformbetäubung zurückführen zu können.

Montigel (26) beobachtete bei 5 Kindern der selben Eltern, dass 2 derselben normale Zahnverhältnisse darboten, während die 3 anderen starke Abweichungen zeigten. Diese 3 Kinder bekamen nach Aussage der Mutter im Alter von 10—12 Wochen einzelne Schneidezähne, welche jeweilig nur einige Wochen oder Monate blieben und dann wieder ausfielen, so dass immer nur wenige Zähne zusammen waren. Zu normaler Zeit vollzogen die Zähne der bleibenden Reihe ihren Durchbruch, standen aber nur kurze Zeit im Kiefer und fielen dann wieder aus. Dasjenige, was dem Fall ein ganz besonderes Interesse zuwendet, ist, dass an der Stelle der ausgefallenen Zähne der zweiten Bildung sich theilweise neu durchbrechende Zähne einer dritten Bildung zeigten, so dass also bei diesen Kindern 3 Dentitionen auf einander folgten, jedoch ist aus der Beschreibung nicht zu ersehen, wie zahlreich die Zähne der dritten Bildung erschienen sind.

Nicolai (27) beobachtete folgenden Fall. Bei einer 32jährigen Frau war der linke untere erste Molar total abgestockt und die Ruine desselben stand unter gewuchertem Zahnfleisch versteckt. Da die Patientin die Entfernung dieses Zahnes verweigerte, reinigte der Verf. den Zahnstumpf, desinficirte denselben mit Creosot und überkappte das Ganze mit rother Guttapercha. Am nächsten Tage machte sich der Creosotgeruch in einer Fistel bemerkbar, welche die Frau seit 8 Monaten 1 cm über der linken Brustwarze hatte. Es war dadurch wahrscheinlich gemacht, dass die Fistel an der Brust eine Zahnfistel sei und von dem linken unteren ersten Molar ihren Ursprung nehme. Als dann nach Entfernung des Guttapercha Carminlösung in die Wurzeln dieses Zahnes eingespritzt wurde, zeigte sich am nächsten Tage der Ausfluss aus der Brustfistel roth gefärbt und nachdem nun der Zahn entfernt wurde, heilte die Brustfistel in 12 Tagen zu.

Schneider (28) tritt lebhaft für die Betäubung mit Bromäthyl zum Zwecke der schmerzlosen Zahnextraction ein. Er ist der Ansicht, dass man kaum mit irgend einem anderen Mittel den Patienten so rasch und so ruhig empfindungs- und bewusstlos machen könne, wie durch das Bromäthyl, und dass bei dessen Verwendung nicht mehr Vorsicht angewandt zu werden brauche, als bei jedem anderen Anästheticum. Die Betäubung trete ein, nachdem 1 Minute lang die Dämpfe eingeathmet seien und halte $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Minuten vor, könne aber durch weitere Einathmung der Dämpfe auf 7—8 Minuten verlängert werden.

Petsch (29) spricht sich dahin aus, dass die Betäubung mit Bromäthyl neben manchen Vortheilen auch wesentliche Nachtheile habe. Als solche erwähnt er zuerst den unangenehmen Brom- oder Knoblauchgeruch, welcher nach ausgeführter Betäubung im Zimmer haftet und nur durch längeres Lüften wieder entfernt werden kann. Ferner der Umstand, dass einige Patienten unter dem Einfluss der Dämpfe des Bromäthyls von starkem Hustenreiz befallen werden. In allen Fällen sollen die Kleider gelüftet werden und bei bedeutenderen organischen Erkrankungen des Gefässsystems solle das Mittel überhaupt nicht zur Verwendung kommen.

Sauer (30) hatte einen Fall zu behandeln, in welchem wegen Geschwulstbildung der linke Oberkiefer mit Einschluss des untern Augenhöhlenrandes durch Resection entfernt war. In Folge dessen hatte sich der linke Bulbus gesenkt und es trat Doppelsehen auf. Verf. fertigte nach möglichster Beseitigung der Narbencontraction eine Ersatzplatte für den Oberkiefer und Unterkiefer, welche durch Spiralfedern verbunden waren. Auf der linken Hälfte der oberen Fläche der oberen Ersatzplatte befand ein theils aus Metall, theils aus Kautschuk bestehender Fortsatz, welcher in den durch die Kieferresection bedingten Defect hineinragte und auf diese Weise die Wange stützte und das Auge hob. Dadurch wurde das Aussehen des Patienten wesentlich gebessert und normales Sehen herbeigeführt.

Ritter (31) beschreibt folgende 3 Fälle: 1. Schwere Ostitis der rechten Hälfte des Unterkiefers bei einer 30jährigen Frau mit Kieferklemme und Eiterung ausgehend vom dritten Molar, von dem aber nicht angegeben wird, ob er erkrankt oder nur eingeklemmt war. Nach Entfernung des Zahnes gingen alle Erscheinungen rasch zurück. 2. Dieselben Erscheinungen bei einem 23jährigen Mann, welche gleichfalls nach Entfernung des rechten unteren 3. Molars bald zurückgingen. 3. Erschwerter Durchbruch des linken unteren dritten Molars bei einem 25jährigen Mann, begleitet von schweren Entzündungserscheinungen des Knochens und der umgebenden Weichtheile. Auch nach Entfernung des Zahnes liessen die Entzündungserscheinungen nicht nach und es musste in Folge dessen eine äussere Incision am Kieferwinkel ausgeführt werden, welche reichlich stinkenden Eiter entleerte. Jetzt gingen sämmtliche Erscheinungen schnell zurück und in 8 Tagen erfolgte die Heilung.

Ritter (32) schliesst sich der Meinung derjenigen Autoren an, welche der Ansicht sind, dass vielfach durch kranke Zähne Erkrankungen der Nasenhöhle und des Antrum Highmori hervorgerufen werden. Zum Beweise hierfür giebt er eine kurze Beschreibung von 18 Fällen, in welchen durch kranke Zähne des Oberkiefers Eiterungen im Antrum Highmori hervorgerufen wurden, welche nach der Entfernung der betreffenden Zähne bald wieder schwanden. In den letzten beiden Fällen trat die seltene Erscheinung ein, dass nach der Entfernung eines oberen Molars subcutanes Emphysem an der Wange auftrat, welches nach wenigen Tagen wieder schwand. Die

Erklärung dieses Emphysems bietet keine Schwierigkeiten, da die Luft beim Husten, Schnauben oder Niesen in das leckere Bindegewebe, welches durch die Zahnextraction eröffnet ist, eindringt und sich dann weiter verbreitet. Es gehört jedoch dazu, dass die Verletzung über die Grenze des Zahnfleisches hinausreicht, weil dieses selbst dem Knochen so fest anhaftet, dass ein Eintreten der Luft nicht möglich ist.

Richter (33) verbreitet sich zuerst über die Ansichten, welche von verschiedenen Autoren über die Epulis aufgestellt sind, und giebt dann die Beschreibung eines von ihm selbst operirten Falles.

Eine 40jährige Patientin bemerkte eine kleine Geschwulst neben dem linken cariösen oberen Eckzahn, welche auch nach der Entfernung dieses Zahnes nicht schwand, sondern einige Zeit darauf ein lebhaftes Wachsthum zeigte. Zur Zeit der Untersuchung hatte die Geschwulst die ungewöhnliche Grösse eines Hühnereies erreicht, sie war gestielt und die Nebenzähne waren gelockert. In der Chloroformnarcose wurde der Processus alveolaris vor und hinter dem Stiel der Geschwulst durchgemeisselt, die Geschwulst dann abgetragen und die ziemlich starke Blutung durch Unterbindung und Tamponade gestillt. Es erfolgte glatte Heilung und die microscopische Untersuchung der entfernten Geschwulst ergab die Structur eines Fibrosarcoms.

Luther (34) giebt aus der Literatur eine Zusammenstellung von 50 Epulisfällen, von denen 23 Carcinome, 22 Sarcome und 5 Fibrome waren. $^2/_3$ dieser Fälle betrafen den Oberkiefer, $^1/_3$ den Unterkiefer. Alsdann beschreibt er einen bisher noch nicht veröffentlichten Fall aus der Praxis von Prof. Riedinger.

Ein 30jähriger Mann bemerkte an der linken Seite des Unterkiefers in der Gegend von Bic. 1 eine schwärzliche Geschwulst, welche im Laufe von 2 Jahren allmälig an Grösse zunahm und zur Anschwellung der Submaxillardrüsen führte. Die Diagnose musste dementsprechend auf Melanosarcom gestellt werden. Riedinger exstirpirte zuerst die Drüsen und versuchte die Entfernung der Geschwulst mit der Scheere und dem scharfen Löffel, es zeigte sich jedoch bald, dass die Geschwulst dadurch nicht vollkommen beseitigt war und es wurde nun eine partielle Resection aus der ganzen Dicke des Unterkiefers vorgenommen. Die Wunde heilte bis auf eine kleine Fistel, dann jedoch trat Geschwulstbildung in verschiedenen Lymphdrüsen auf, welche nach einiger Zeit das tödtliche Ende herbeiführte. Verf., welcher die entfernte Geschwulst microscopisch untersuchte, wies nach, dass dieselbe reich an Riesenzellen war und dass an anderen Zellen sich deutliche Kerntheilungsfiguren zeigten, deren Abbildung er giebt.

Grevers (35) bespricht die von Dr. Younger in San Francisco zuerst ausgeführte Operation, Zahndefecte dadurch auszugleichen, dass in den Knochen an der Stelle der Lücke ein Loch gebohrt und ein fremder Zahn mit seiner Wurzel in dieses Loch eingesetzt wird. Diese Operation ist nur ausführbar bei Frontzähnen und Bicuspidaten des Ober- und Unterkiefers, und in demselben Munde können höchstens zwei solcher Zähne implantirt werden. Es handelt sich also hierbei darum, kleine Zahndefecte auszufüllen, ohne dass der Patient deshalb genöthigt wäre, eine Ersatzplatte zu tragen. Y. hat im Laufe der Zeit bereits 230 derartige Implantationen ausgeführt und giebt an, dass das Festwerden der Zähne fast immer in 6—14 Tagen erfolge. Nach mehreren Jahren werden diese Zähne wahrscheinlich in Folge der Resorption ihrer Wurzeln wieder verloren gehen. Auch Courtis führte 6 derartige Implantationen, welche sich sogar auf Molaren bezogen, mit vollkommenem Erfolge aus. Verf. selbst hat bisher keine derartigen Implantationen ausgeführt.

Coopman (36) beschreibt folgenden Fall: ein 8jähriger Knabe erkrankte an schwerer Kieferentzündung, ausgehend von dem cariösen Mol. inf. dxtr. Der Rath, den kranken Zahn sogleich zu entfernen, wurde von dem Vater zurückgewiesen, welcher glaubte, dass bei bestehender Schwellung der Zahn nicht entfernt werden dürfte. Drei Tage später hatte sich schwere Pyämie entwickelt, welche mit Schüttelfrösten und metastatischen Eiterungen verlief und nach drei Tagen das tödtliche Ende herbeiführte. Verf. ist unzweifelhaft im Recht, wenn er sagt, dass diese Pyämie nicht eingetreten wäre, falls der Zahn sofort beim Beginn der Knochenentzündung entfernt worden wäre.

Baker (37) beobachtete folgenden Fall: eine 33jährige Frau consultirte ihn wegen Beschwerden, welche ihr Mol. 1 sup. sin. verursachte. Dieser Zahn war vor 14 Jahren gefüllt und es hatte sich in Folge dessen ein Alveolarabscess gebildet, welcher nach Entleerung des Eiters ausgeheilt zu sein schien. Zehn Jahre später bildete sich ein neuer Alveolarabscess an derselben Stelle und darauf entstanden an mehreren Körperstellen gleichfalls Abscesse, während der Zahn leicht schmerzte. Verf. entfernte die Füllung, reinigte und desinficirte die Wurzelcanäle und füllte den Zahn von neuem. Seit dieser Zeit sind 6 Monate vergangen, in welchen sich kein neuer Abscess gezeigt hat und der Zahn schmerzlos blieb. Verf. deutet den Fall als chronische Pyämie, welche von den fauligen Pulpenresten des gefüllten Zahnes ihren Ursprung nahm.

[Ewer, Leop., Concussor. Illust. Monatsschr. d. ärztl. Polytechnik. S. 80. (Application der mit Tretvorrichtung versehenen zahnärztlichen Bohrmaschine zur orthopädischen Concussion.)

P. Güterbock (Berlin)]

Hautkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. G. LEWIN in Berlin.*)

Allgemeines. Medicamente etc.

1) Andeer, Justns, Resorein hei Keloiden. Centralblatt f. d. med. Wissensch. No. 42 Oct 20 — 2) Behrend, G., Ueber Anthrarohin, ein Ersatzmittel des Chrysarohin und der Pyrogallnssänre bei der Behandlnng von Hantkrankheiten. Vierteljahrsschr. f. Derm. n. Syph. S. 202. — 3) Blook, Fel., 3000 Fälle von Hantkrankheiten aus der dermatolog. Poliklinik von Prof. Dr. H. Köbner. gr. 8. Berlin. (Nachzulesen im Original.) — 4) Börner, E., Ueber nervöse Hantschwellungen als Begleitersoheinungen der Menstr. und des Klimas. 8. Leipzig. (Volkm.'s S. No. 312.) — 5) Corlett, William, Hautkrankheiten in Folge fehlerhafter Nahrung. New York Reo. XXXIV. No. 7. — 6) Ferraresi, Carlo, L'Arsenico nella Psoriasi, estratto della Tesi della Cura razionale della Psoriasi messa in rapporto ooi momenti etiologioi. Il Raccoglitore med. 30. Agosto. (Auszng einer dogmatischen Abhandlnng über den inneren und änsseren Gebrauch des Arsens hei Hautkrankheiten naoh Fowler, Pearson, Donovan, Kaposi, Nothnagel, Köbner, Binz, Hebra, Campana. Bringt niohts Neues.) — 7) Hallopeau, H., Snr les topiques d'Unna et leur emploi dans les maladies de la peau. L'Union méd. No. 154. p. 867. (Besohreibnng und Empfehlnng der bekannten Unnaschen Golatinen, Salhen- und Pflastermulle. Bedenklich scheint dem Verf. die Anwendnng der Gelatinen im Desquamationsstadium der Scarlatina, Morbilli und Variola und zwar über die ganze Körperoberfläche.) — 8) Landsberg, P., Zur Desinfeotion der menschlichen Haut mit hesonderer Berücksichtignng der Hände. Vierteljahrssohr. f. Derm. nnd Syphilis. S. 719—756. (Nach sehr zahlreiohen Versnchen mit den verschiedensten Desinficientien, Suhlimat, Carbol, Thymol, Creolin, Alkohol, Terpenthin, Salioyl, Iohthyol, Jod, Arg. nitr., Bor etc. kommt Verf. zu dem Resultat, dass die übliche einfache Wasohung mit warmem Wasser, Seife nnd Snhlimat unter Benntzung der Bürste etc. wenigstens allen Ersatzmitteln die Spitze hieten könne, wenn er auch dieser Methode gleichmässige Erfolge absprechen müsse.) — 9) Morel-Lavallé, A., Deux cas de tuherenlose verruqneuse de la peau. Dn traitement jodoformée appliqué par la méthode hypodermiqne à la scrofulo-tuberculose cutanée non nlcérative. Ann. de derm. et de syph. IX. No. 1. p. 21. No. 2. p. 83. — 10) Neumann, J., Atlas der Hantkrankheiten. 7., 8. Lief. Fol. Wien. — 11) Rioard, A., L'usage interne de l'acide phénique dans les maladies de la peau. Gaz. des hôp. No. 115. p. 1065. — 12) Hyde, J. N., A practical treatise on diseases of the skin. 2. ed. 8. London. — 13) Shoemaker, John V., Massage in the treatment of skin diseases. Philad. times. 15. Juni. — 14) Leviseur, Fr. J., A new method of stndying the peculiarities of color in skin diseases. Med. record. 27. Oct. — 15) Heitzmann, C., The value of salicylic acid in dermatologie Boston Journ. 4. Oct. — 16) Bronson, Anthrarohin. Ibid. 4 October. Vol. CXIX. No. 14. — 17) Morison, B., Personal observations on skin diseases in the negro. Ibid. 4. Oct.

Eine grosse starke Frau hatte auf zwei Drittel der Rückenfläche ihres sonst normal gebauten Fusses eine unregelmässige, sternartig geformte, narbenähnliche Nenbildnng, welche sehr druckempfindlich und bei Bett- oder Sommerwärme fast nnerträgliche Schmerzanfälle verursachte. Diagnose: Keloid en cuirasse.

Andeer (1) behandelte dasselbe erst mit 1 proc. Resorcin-Buttersalbe, dann mit Resorcin-Cacaoblättern und erzielte damit die besten Erfolge. Verf. erinnert daran, dass auch v. Nussbaum in seiner Anleitung zur chir. Antiseptik die günstige Wirkung des Resorcins auf Keloide betont.

Behrend (2) machte mit dem, dem Chrysarobin chemisch sehr nahestehenden, von Liebermann entdeckten, gelben und geruchlosen Anthrarobin verschiedene therapeutische Versuche, und zwar bei 15 Fällen von Psoriasis vulg., bei 17 Herpes tonsur., 2 Erythrasma und 1 Fall von Pityriasis versicolor. Die Anwendungsform war theils eine 10—20 proc. Salbe mit Ol. oliv., Lanolin oder Axungia p., theils eine 10 proc. Glycerinlösung, theils eine 10—20 proc. alcoholische Tinctur, theils eine wässerige oder auch alcoholische, 10—20 proc. Glycerin-Boraxlösung. In allen diesen Formen wurde das A. gut, ohne Reizerscheinungen ertragen. Ein wenige Minuten dauerndes Brennen war mässig, unangenehm nur die Gelbfärbung der Haut und der Wäsche. Am wirksamsten erwies sich die Tinctur, namentlich wenn die afficirte Haut vorher mit Spir. sapon. kalin. oder mit Schmierseife eingerieben worden war. Die Heilerfolge waren vollkommen, zwar langsamer als beim Chrysarobin, aber

*) In der Bearbeitung dieses Referates bin ich von den Herren DDr. Boer und Feit in dankenswerther Weise unterstützt worden.

schneller und gefahrloser als bei der Pyrogallussäure. Schliesslich ist auch der Preis des A. etwa um ein Drittel billiger als der des Chrysarobins und der Pyrogallussäure, was dem neuen Mittel auch zur Empfehlung gereicht.

Corlett (5) glaubt noch den Beweis führen zu müssen, dass qualitativ und quantitativ unzweckmässige Nahrung Indigestion und dadurch verschiedene Hautkrankheiten wie Erythem, Urticaria, Eczem u. a. veranlassen könne. Als Beleg referirt er folgende 6 Fälle:

1) Ein sehr robuster 54jähriger Fleischer ass stets sehr viel Fleisch und trank Abends noch mehr Bier. Die Folge war eine rothe Nase, gedunsenes Gesicht, eczematöser Ausschlag, Nachtschweisse, fötider Hautgeruch. Therapie: blande Diät, salin. Abführmittel, Bäder, Bleiwasser, Glycerin-Tannin. — 2) Ein nervöser 35jähriger Zahnarzt wollte sein Körpergewicht erhöhen, ass daher viel und kräftig und trank unmässig Bier. Dabei litt er an Verstopfung. Das juckende Eczem, welches er an Brust und Hals bekam, wurde in 10 Tagen mit Hunyadiwasser und leichter Diät beseitigt. — 3) Eine 42jährige nervöse Miss bekam seit einigen Jahren in jedem Frühjahr um den Mund einen lichtrothen etwas schuppigen Ausschlag, der durch Genuss von Erdbeeren oder Tomaten stets vermehrt wurde. Cur: Hafersuppe und Milch als ausschliessliche Nahrung, Bleiwasserumschläge, Calomel und Ipec. ana $^1/_8$ Grain nach der Mahlzeit. Nach der Besserung wurde das Experiment mit den Erdbeeren zweimal mit Erfolg gemacht, unzweifelhaft zur Information des Arztes! — 4) Ein asthmatischer 44jähriger Kärrner bekam acutes Eczem im Gesicht und am Halse, wurde ähnlich wie die vorigen behandelt und bald gebessert. Aber nach dem Genuss von viel rohen Zwiebeln bekam er am nächsten Tage wieder den stark inflammirten, heftig juckenden Ausschlag. — 5) Die 55jährige Miss A. hatte seit einem Jahre die Zähne verloren, ass aber dabei „sehr tapfer" Fleisch. Sie bekam Indigestion, Schlaflosigkeit und „eine Hautaffection". Therapie: weiche Speisen, künstliches Gebiss. — 6) Eine 72jährige Miss R. hatte vor 22 Jahren ihre Zähne verloren, seit 12 Jahren ein Eczem, welches durch keines der vielen angewandten Mittel beseitigt wurde. Therapie: geregelte blande Diät mit weichen Speisen, unter Anderem auch Mittags Bohnensuppe. Letzteres ist auffallend, da Verf. in dem folgenden Verzeichniss der für das Alter verbotenen Speisen ausdrücklich die Bohnen anführt, ausserdem Torten, Pasteten, Malzliqueure und — Schellfisch. Dieser ist aber neben Aepfeln, Rhabarber, Liqueuren und Spirituosen auch in der Jugend verboten. Unbeantwortet bleibt aber die natürliche Frage, warum man denn Schellfisch essen darf? „Speisen, die sonst gut bekommen, bekommen schlecht, wenn sie schlecht gekocht sind (zu heisse Knochen, schwere Puddings), wenn sie schlecht gekaut oder zu hastig gegessen werden, oder wenn man keine Zähne mehr hat!"

Morel (9) erzählt nach eigener Beobachtung zwei Fälle von verrucöser Hauttuberculose und fünf anderer Autoren von scrophulöser, nicht ulcerirender Tuberculose der Haut, welche sämmtlich mit subcutaner Jodoforminjection mehr oder weniger erfolgreich behandelt wurden.

1) Ein Mann mit Lupus der Hand, Lymphangitis gummosa des Vorder- und Oberarmes, Scrophulo-Tuberculose. Interessante Inoculationen auf Cobaya. — 2) Eine 21jährige Dienerin mit Lupus papillomatosus des Handrückens. — 3) Ein 16jähriges Mädchen mit Lupus tuberculosus der Wange. — 4) Ein 15jähriges Mädchen mit Lupus im Gesicht. — 5) Ein 4jähriges Mädchen mit Scrophulo-Tuberculose, Lupus der Wange. — 6) Ein 23jähriges Mädchen mit tuberculöser Ulceration des Nasenflügels. Ulcerirende Tuberculo-Scrophulide. — 7) Eine 30jährige Näherin mit intranasaler tuberculöser Ulceration. Beide letzteren Fälle ohne Besserung, die übrigen fünf nahezu geheilt. Das Jodoform wurde in Vaseline gemischt, welches mit Eucalyptol versetzt ist, um flüssiger zu werden. Die Dosis für Erwachsene war 0,02 pro die, für das 4jährige Kind 0,01, erst jeden zweiten Tag, dann täglich. Unangenehme Nebenwirkungen zeigten sich in keiner Weise. Wenn das Mittel auch keine vollständige Heilung bis jetzt bewirkt hat, so hält Verf. es doch für nützlich in der Behandlung gewisser Dermato-Tuberculosen. Das lupöse Gewebe verblasst, schrumpft und verflacht sich unter seinem Gebrauche namentlich in den ersten Tagen der Behandlung.

Ricard (11) berichtet aus der „Province médicale" über die von einem Dr. Augagneur dort empfohlene Behandlung verschiedener Hautkrankheiten mittelst innerer Anwendung der Carbolsäure. Während dieselbe äusserlich angewendet leicht Eczem, erst locales, dann allgemeines, hervorruft, so dass manche Chirurgen ganz auf ihren Gebrauch verzichtet haben, hat sie, in den Verdauungscanal eingeführt, eine ganz entgegengesetzte Wirkung, nur muss die Dosis gewisse Grenzen innehalten, um nicht die Intoxicationssymptome, schwarzen Urin etc., hervorzurufen. Augagneur sagt, dass die angewandte Quantität beim Erwachsenen nicht 1 g, bei Kindern nicht ein halbes übersteigen dürfe und empfiehlt folgende Formel: Acid. phenici 0,40, Glycerini q. s (sic), Syr. cort. aur. 40,0. Die mittlere Dosis (hiervon?) ist bei Kindern 0,30—0,60 g, bei Erwachsenen 0,5—1 g. Der Erfolg ist constant bei Prurigo, bei trocknem und lichenartigem Eczem, seltener bei acutem und nässendem. Gegen Psoriasis hat die Methode nichts genutzt. mehrere Kranke, sagt Augagneur, welche vorher mit anderen Mitteln behandelt waren, sind bei innerer Anwendung der Phenolsäure rasch und dauernd genesen.

Shoemaker (13) recurrirt auf seine bereits 1883 vorgeschlagene Behandlung verschiedener Hautkrankheiten vermittelst Massage und theilt mit, dass er bei einigen Formen von Seborrhoea, Acne indurata, Drüsenanschwellungen gute Erfolge erzielt habe.

Auch Ueberfluss oder Mangel an Pigment soll durch eine gelinde Massage — die Absorption und gesunde Hautthätigkeit wieder herstellt — beseitigt, resp. erzeugt werden. Auch auf subacutes und chronisches Eczem hat dieselbe günstig eingewirkt. Verf. kommt zu dem Resultat, dass die Massage, natürlich kunstgerecht und gelinde angewendet, als ein fast nie versagendes Heilmittel. in der dermatologischen Praxis festeren Fuss fassen müsse.

Leviseur (14), angeregt durch eine Arbeit von Brooke, veröffentlicht in Unna's Monatsheften, Jahrg. 1885 (the plastic representation of skin diseases) und durch die vorzüglichen, von Baretta in Paris dargestellten Modelle, theilt eine neue Methode mit, nach welcher er seine in hohem Grade gelungenen Modelle herstellt.

Er bedient sich zur Anfertigung seiner Matrix der Pariser Pflastermasse (plaster of Paris), von den Dentisten angewendet, welche mit Wasser angerührt, sich bald zu einem Brei verdickt. Nach vorsichtigem Abheben von dem zu modellirenden Körpertheil, den man mit dem Brei bestrichen, giesst man das Modell aus mit einer Mischung von

300 weissem Wachs,
10 Paraffin,
200 fein gepudertem Talcum,
100 Amylum } welches eine gelbliche weisse, dicke, aber giessbare Masse darstellt.

Hierzu fügt man einige Tropfen einer alcoholischen Lösung von Carmin. Die Form wird dann vollgegossen, nach 10 Minuten langem ruhigen Stehen giesst man $^3/_4$ des Inhalts zurück. Die Masse verbreitet sich über die ganze Höhlung der Form. Nach dem Herausgiessen bewundert man den schönen Fleischton des Wachsmodells. Auf dieses sind mit Farben die pathologischen Merkmale zu verzeichnen, wobei Verf. auf Verwendung von Deckfarben, penetrirenden Farben und besonders Erzeugung von Farbeneffecten grossen Werth legt. — Zur Erreichung der letzteren verwendet man eine Combinirung von Deck- und penetrirenden Farben. Erstere erhält man durch Mischung von Oelfarben mit Terpentin, letztere durch Mischen von Wasserfarben mit Lanolin.

Heitzmann (15) hebt in seinem Vortrag die beiden Hauptwirkungen der Salicylsäure auf die Haut hervor, nämlich die erweichende und ablösende der Epidermis und 2. seine antiparasitäre Wirkung. Er wendet dieselbe dementsprechend bei den verschiedensten Hautleiden als Streupulver, alcoholische Lösung, oder Salben mit bestem Erfolge an. Als besonders geeignet nennt er folgende Krankheiten: Psoriasis, zur Beseitigung der Schuppen, Lichen planus, alle Formen des Eczems, Hyperhidrosis und noch mehrere andere.

Bronson (16) hat mit Erfolg Anthrarobin bei 8 an Psoriasis leidenden Pat. angewendet. Obwohl er eine geringere Heilwirkung als die des Chrysarobin anerkennt, misst er dem Mittel doch grossen Werth bei, schon wegen des Fehlens der Reizerscheinungen.

Morison (17) macht interessante Mittheilungen über den Verlauf verschiedener Hautaffectionen beim Neger. Im Allgemeinen disponirt diese Rasse weniger zu solchen Erkrankungen; die Mulatten schon mehr und steigert sich dieses Verhältniss in dem Grade, als das Pigment abnimmt und die Farbigen sich dem Weissen nähern. Er giebt seine Erfahrungen an der Hand einer tabellarischen Aufstellung von 500 Erkrankungen. Als besondere Eigenthümlichkeit hebt er das seltene Auftreten der Acne hervor; ebenso ist Eczem seltener. 19 pCt. gegen 30 pCt. beim Weissen. Während im Allgemeinen der Juckreiz bei den verschiedenen Hautaffectionen zurücktritt, so ist beim Erythema nodosum mehr Jucken als Schmerz vorhanden. Favus, Furunculosis und Lupus kommen selten vor. Zoster verläuft schneller und ist wenig schmerzhaft. Während Scabies ungewöhnlich ist, treten Psoriasis und Seborrhoea capitis ziemlich häufig auf. Bei Syphilis ist die Induration des Schanker markanter. Das Auftreten von Keloid ist häufig, und sah Verf. nach Windpocken in 2 Fällen solche entstehen.

[Szadek, K., Kurze Analyse von 369 Fällen von Hautleiden, welche während des Jahres 1885 im Kiewschen Militärhospital beobachtet wurden. St. Petersburg. (S. notirt von selten vorkommenden Hautleiden: Striae atrophicae cutis 1 mal, Dermatitis herpetiformis Duhringii 1 mal, Lichen ruber acuminatus 1 mal, Lichen ruber planus 2 mal, Lichen scrophulosorum 2 mal.)
v. Trautvetter (Warschau).

1) Hjorth, W., Beretn. om (Kristiania) Rigshosp. Poliklinik f. Hudsygdomme. Klin. Aarb. fra Kristiania. IV. 1887. p. 132—151. — 2) Boeck, Caesar, Dagttagelser over enkelte sjeldern Hudsygdomme in Norge. M. Abb. 155 pp. Norsk Magazin f. Laegevidensk. No. 8—11.

Hjorth (1) liefert eine Uebersicht der von 1873 bis 1887 in der Poliklinik für Hautkrankheiten des Reichshospitals in Christiania behandelten Patienten. 44 pCt. derselben zeigten das Eczema, meistens in chronischen Formen. Favus soll in Christiania sehr häufig vorkommen.

Boeck (2) hat Beobachtungen über eine kleine Reihe von seltenen Hautkrankheiten geliefert, welche in seiner Klinik in Christiania (Norwegen) vorgekommen sind. Erst wird der Lichen ruber abgehandelt (p. 2—82), von welchem der Verf. im Laufe von 13 Jahren 11 Fälle gesehen hat; eine kritisch-historische Einleitung wird vorausgeschickt, dann folgen 11 detailirte Krankengeschichten (durch 3 Photographien illustrirt), dann anatomische Untersuchungen, die wesentlich mit den in der Literatur schon vorliegenden übereinstimmen; die Aetiologie, Prognose und Behandlung wird eingehend besprochen. Darauf folgt eine Besprechung der Acne frontalis s. necrotica (Acne pilaris, Bazin), durch eine Photographie illustrirt (p. 83—102); auch hier wird eine kritisch-historische Uebersicht vorausgeschickt, dann folgen 3 beobachtete und eingehend referirte Fälle, von anatomischen Untersuchungen begleitet; die hier beobachteten Bacterien scheinen ohne genetische Bedeutung zu sein. Die (sehr unklare, Ref.) Pityriasis rosea wird dann erst literarisch besprochen (p. 103 bis 118) und durch 40 referirte Fälle erörtert; drei verschiedene Typen derselben werden erwähnt und das Leiden auf pflanzliche Parasiten nicht zurückgeführt. Die die Pityriasis pilaris (Maladie de Devergie) abhandelnde, nicht grosse Literatur wird referirt; dann folgt (p. 119—145) Besprechung von zwei vom Verf. sehr eingehend beobachteten Fällen, durch microscopische Abbildungen näher erörtert; die schon von Devergie angegebene Eigenthümlichkeit des Leidens typisch, an der Dorsalfläche der Hände mitsammt den Fingern, sowie der Unterarme aufzutreten, wo die Lanugohaare sich besonders stark entwickelt finden, wird hervorgehoben, dann sein Vorkommen vorzüglich an den Patellae und Plantae, sowie an der Kopfschwarte. Das Leiden wird wesentlich als eine Affection der Wurzelscheide des Haares aufgefasst und durch sehr eingehende microscopische Untersuchungen erläutert. Das Leiden scheint sehr hartnäckig sein zu können*) Schliesslich wird die Urticaria perstans (Willan und Batemann) besprochen (p. 146—155), erst historisch, dann durch einen etwas hartnäckigen Fall illustrirt. Die Untersuchung eines ausgeschnittenen Hautstückes zeigte kleine und grössere, begrenzte, celluläre Corium-Infiltrationen, von endothelialen und endothelioiden Zellen gebildet, sowie eine Menge von Mastzellen, die etwa wie bei der Urticaria pigmentosa zusammengedrängt waren. Das Leiden wich der Anwendung von Salicylsäure.
R. Bergh (Kopenhagen).]

*) Vgl. C. Boeck, Ein Fall von Pityriasis pilaris. Monatsh. f. pract. Dermatologie. VIII. 3. 1889. S. 97 bis 116. Mit 5 Abbild.

Specieller Theil.

Erythem.

1) Du Mesnil, Casuistisches über Erythema nodosum. Münch. Wochenschr. No. 46. S. 777. — 2) Mazzotti, Luigi, Un caso raro di eritema polimorfo grave. Giorn. ital. delle malatt. ven. e della pelle. Fasc. III. Settembr. — 3) Allahen, Erythema nodosum. Philad. times. 1. May. S. 457 u. f.

Mazzotti's (2) Patient, ein 24jähriger (nie syphilitischer?) Zollbeamter zu Bologna, wurde am 30 August 1887 wegen eines seit 7 Tagen auftretenden abendlichen Fiebers mit Gelenkschmerzen, besonders der Füsse, recipirt. Schüttelfrost, Kopfschmerz, Abspannung, Nausea, Temp. 40° C. Am 4. September erscheinen runde, lebhaft rothe Flecken, etwas erhabene Papeln, einzelne mit Vesikeln an den unteren Extremitäten, vereinzelt am Truncus; sie verschwinden nach wenigen Tagen, erscheinen aber an anderen Stellen, zuletzt auch im Gesichte, im Laufe des Septembers und Octobers etwa 14 mal, nach vorangegangener Temperaturerhöhung immer wieder. Nausea, belegte Zunge, Verstopfung, Gelenkschmerzen hielten an. Zweimal profuse Schweisse. Keine Anschwellung der Lymphdrüsen. Therapie: Salol, Chinin, Magnesia mit Rhabarber und längere Zeit Jodkalium, 15 mal Mercurial-Einreibung. Langsame Reconvalescenz; erst am 18. December 1888 geheilt entlassen. Möglicherweise, meint Verf., lag dennoch Syphilis vor.

Du Mesnil's (1) Patientin, eine 25jährige Dienstmagd, bat früher Masern, Scharlach, viermal Lungenentzündung gehabt, hat noch jetzt geringe weiche Struma und seit 8 Tagen Erythema nodosum mit hohem Fieber. Zwischen den Knoten braune Pigmentirungen, an den Mundwinkeln Rhagaden. Sie wurde vom 8. Mai 1888 bis 1. Juni im Hospital behandelt, musste aber schon nach 14 Tagen wegen Schulter-, Ellenbogen-, Knie- und Fussgelenkschmerzen wieder ins Spital zurückkehren. wo sie ausserdem eine heftige Bronchitis überstand. In der Krankengeschichte treten nicht nur der Typus der Krankheit, sondern auch fast alle Complicationen derselben hervor. Nicht nur sind die Hautdecken in toto befallen, sondern auch die Schleimhaut der Lippen, Wangen, der Zunge, des Gaumens, Kehlkopfeinganges, der kleinen Labien, der Vulva, der Conjunctiva, alles Schleimhäute mit Platten-Epithel. Auch viele der anderen Symptome könnte man durch Eruption auf endothelbekleideten, serösen Häuten erklären, so z. B. die Gelenkschmerzen (Synovialmembran), die heftigen Kopfschmerzen und Delirien (Meningen), die Herzgeräusche (Endocard, resp Iotima der Klappen), sogar das Erbrechen, die Magenschmerzen und der Bronchialcatarrh würde, nach dem Verf., auf ein Befallensein der betreffenden Schleimhaut zurückgeführt werden können. An das Erythema gyratum von Hebra erinnerten im vorliegenden Falle die theils einzeln, theils in Gruppen stehenden Blasen, welche stellenweise zierliche Figuren bildeten, wie beim Eryth. exsudativum multiforme.

Allahen (3) beobachtete 3 Fälle von Erythema nodosum, über die er berichtet und aus deren Verlauf er zu folgenden Schlussbetrachtungen kommt: Das Erythema nodosum, wie es in den dortigen Gegenden vorkommt, ist eine acute Entzündung der Haut und subcutanen Gewebe, und steht der Phlegmone näher als irgend einem anderen Erythem. Durch zweckmässige Therapie kann man den Verlauf begrenzen und die Symptome lindern, wie bei jeder anderen entzündlichen Krankheit.

[1) Preobraschenskij, S., Zur Casuistik der medicamentösen Exantheme. Medicinskoje Obosrenije, Bd. XXX. p. 316. — 2) Skibniewskij, A., Zur Casuistik der medicamentösen Ausschläge. Ibidem. Bd. XXIX. p. 469.

Preobraschenskij (1) beobachtete bei einem sechszehnjährigen Kranken, welcher nach dem Typhus an hartnäckigem Durchfalle litt, nach dem innerlichen Gebrauche von 5,2 Naphtalin, während zweier Tage, auf dem ganzen Körper, das Gesicht und den Hals ausgenommen, einen erythematösen Ausschlag, welcher nach Aussetzen des Mittels in wenigen Tagen mit Desquamation schwand.

Skibniewskij (2) hebt hervor, dass die medicamentösen Ausschläge mit und ohne Allgemeinerscheinungen seitens des Organismus verlaufen können. Im letzteren Falle sei die Diagnose manchmal schwierig, da dieselben ein contagiöses acutes Exanthem vortäuschen können. Verf. giebt 4 Krankengeschichten. In der ersten Krankengeschichte handelt es sich um einen an Tripper leidenden Patienten, welcher nach jedem Gebrauche von 2,5 Cubeben stark fieberte (Temperatur 40°), und zugleich einen scharlachähnlichen Ausschlag bekam. Beim Aussetzen der Cubeben erbleichte die Haut schon am folgenden Tage und am vierten Tage war der Ausschlag vollkommen geschwunden. Als der Gebrauch des Mittels erneuert wurde, trat das Fieber und der scharlachähnliche Ausschlag von Neuem auf. In der zweiten Krankengeschichte handelt es sich um einen an Rheumatismus leidenden Kranken, bei dem nach dem innerlichen Gebrauche von 5,0 Natri salicylici im Gesichte, auf dem Bauche, Rücken und den Oberschenkeln Erythem auftrat, wobei Patient fieberte (Temperatur 39,1°) und ein Jucken und Brennen der Haut empfand. Nachdem das Mittel ausgesetzt wurde, schwand der Ausschlag, doch bei wiederholtem Gebrauche des Natr. salicyl. kam das Erythem wieder zum Vorschein. In den beiden folgenden Krankengeschichten handelt es sich um zwei Kranke, welche an Geschwüren an den unteren Extremitäten litten und bei welchen dieselben mit Jodoform bestreut wurden. Nach anderthalbwöchentlichem Gebrauche dieses Mittels empfanden die Patienten in der Nähe der Geschwüre ein Jucken und Brennen der Haut, worauf sich um die Geschwüre herum ein vesiculöser Ausschlag zeigte, welcher nach Aussetzen des Jodoforms verschwand und beim erneuten Gebrauche dieses Mittels abermals zum Vorschein kam.

v. **Trautvetter** (Warschau).]

Eczem.

1) Elsenberg, A., Ueber einen Fall von Eczema madidans, complicirt mit septischer Infection. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syphl. S 383. — 2) Gibian, C, Drei Fälle von Eczema sycosiforme des Unterschenkels Prager Wochenschr. No. 26. S. 260. — 3) Jeanselme, Ed, Des dermites et de l'éléphantiasis consécutifs aux ulcérations et à l'eczema des membres variqueux. Thèse Paris. — 4) Variot, M. G., Eczema en genouillère etc. Gaz. de Paris. No. 24. 16. Juin. p. 282. — 5) Fox, George Henry, On divers species of itch. Med. record. 5. May. — 6) Harlingen, Arthur van, The management of eczema in old people. Philadelphia times. Mai 15. — 7) Wetherall, J. A, Treatment of eczema. Lancet. 2. June. — 8) Derselbe, Treatment of eczema. Ibid. 22. Sept

Elsenberg's (1) Fall ist bemerkenswerth, weil er deutlich zeigt. wie Parasiten, Coccen durch die entblöeste, mit Ausschlägen behaftete Haut in den Organismus gelangen und durch septische Infection den tödtlichen Ausgang veranlassen können.

Ein 30jähr. Mann hatte Anfang 1887 Gonorrhöe, doppelte Epididymitis, später nach allzu reichlicher Einreibung von Ungt. cin. nässenden Ausschlag am Bauche. Status 25. November 1887: Kein Ausfluss. Nebenhodenköpfe vergrössert, hart, von narbiger Consistenz. Eczema madidans et pustulosum auf Bauch, Oberschenkel, Penis, Scrotum, Gluteen und Lenden. Secret gelbroea, zu Borken eintrocknend. Starkes Jucken, schlafraubend. Inguinaldrüsen stark vergrössert. Diachylonsalbe, täglich ein zweistündiges Bad, zur Nacht 1,5 Chloralhydrat. Roborantia, Wein. Eröffnung einer Inguinaldrüse. Milzvergrösserung. Kein Husten. Temp. bis 40,5 °. Collaps. Tod 11. Dec. 1887. Section. In der r. Pleurahöhle 100 g eitriges Exsudat mit Fibrinflocken. Pleura cost und pulm. verdickt, stark hyperämisch, mit viel kleinen Hämorrhagien. Der r. Lappen oben emphysematisch, unten zusammengedrückt mit Knötchen. Trachea und Bronchien hyperämisch. Linke Lunge emphysematös, hinten ödematös. Im Pericard 20 g Serum. Herz schlaff, leicht zerreisshar. Milz gross, weich. Leber- und Nierenschnitte zeigen trübe Schwellung. Nebenhoden narbig entartet. — In den Organen keine Parasiten, dagegen in den Knötchen und im Pleura-Exsudate viel Coccen, welche sich in den Culturen als Staphylococci albi erwiesen.

Von den drei Fällen von Eczema sycosiforme am Unterschenkel, welche Gibian (2) seit 9 Jahren beobachtet hat, betrifft der erste einen 46jähr. Tuchhändler, der gegen eine seit etwa 14 Tagen bestehende vermeintliche Flechte an beiden Unterschenkeln alle möglichen Mittel vergeblich angewendet hatte. Auch Verf hatte, im Glauben ein gewöhnliches chron. Eczem vor sich zu haben, Ungt. diachyl., später Bor.-Vaseline verordnet, aber ohne Erfolg. Die Krusten schwanden theilweise, einzelne Pusteln und Knötchen tumescirten, doch die Mehrzahl blieb stabil, die Haut glänzend, nässend, prall und höchst schmerzhaft Beide Unterschenkel waren aber dicht behaart und bei genauerer Untersuchung fand G., dass jeder Knoten, jede Pustel von einem Haar durchsetzt war. Der Erfolg der acht Tage fortgesetzten Epilation mit Application Hebra scher Salbe nach jeder Sitzung war frappant. Knoten und Pusteln schwanden und Patient ist seitdem völlig gesund geblieben. Der 2. Fall wurde vor 4 Jahren beobachtet und betrifft einen 26jähr. Mühlenbesitzer, dessen Vater zweimal an Eczema univers., dessen Bruder an Sycos. barbae und der selber vor damals drei Jahren ae Eczema univ. behandelt worden war. Jetzt hatten sich nach einem kalten Bade Bläschen, Knötchen und Pusteln am r. Unterschenkel entwickelt. Auch hier waren die Efflorescenzen mit einem oder mehreren Haaren durchsetzt, unter den Krusten eczematöse Partien. Die 7 Tage lang fortgesetzte Epilation beseitigte schnell die Eruption, gegen welche schon wochenlang alle möglichen Salben und Streupulver vergeblich angewandt waren. Die noch nässenden Partien wurden mit Ungt. diachyl., später mit Glycerin-Amylum behandelt. — Im 3. Falle hatte eine 44jähr., schon 7mal entbundene Kaufmannsfrau mit starken Venectasien seit Wochen angebliche Geschwüre an den Unterschenkeln, welche wochenlang mit Salben, Irrigationen, feuchten Verbänden behandelt, einmal auch geätzt und jetzt in antiseptischen Wattelagen eingewickelt waren. Hochgradiges Oedem des l Unterschenkels mit grossen, theilweise in einander zerflossenen Pusteln, Vertiefungen wie seichte Ulcera, überall an den rothen näseenden Stellen hervorwachsende Haare, nirgend eine Efflorescenz, die nicht von einem Haar durchbohrt war. Dieses Eczema sycosiforme mit hochgradig impetiginösem Character wurde durch Epilation u. s. w. in 6 Tagen vollständig geheilt und ist seit 2 Jahren ohne Recidiv geblieben.

Ueber die wichtige ätiologische Rolle, welche das Eczem bei Entstehung der Dermatitis hypertrophica und der Elephantiasis spielt, bringt Jeanselme (3) in seiner, auch unter Ulcera referirten Thèse bemerkenswerthe Beobachtungen. Bei jedem Eczem verlängern sich und hypertrophiren die Papillen so constant, dass Bisiadecki in sie die hauptsächlichste Läsion beim Eczem verlegt. Die Recidire sind häufig und es bildet sich ein Circulus vitiosus zwischen Infiltrationen, die zu Recrudescenzen des Eczems prädisponiren und den Recrudescenzen, welche wieder die Infiltration vermehren.

Der Einfluss der Papillen wird in der selbst beobachteten Observation J. geschildert, die Beobachtungen K., L. und M. sind der These von Roland (1882) entnommen und geben Complicationen von Eczem mit Adenitis. Fall 9 schildert ein doppelseitiges Eczem mit Geschwüren bei einem 60jähr. Kutscher, Fall 10 ein wiederholtes allgemeines Eczem bei einem 58jähr. Fuhrmann Fall 15 betrifft einen 43jähr. Dachdecker, welcher wiederholt acute allgemeine Eczema-Anfälle hatte, einen mit eiternder Adenitis. Dabei traten eczematöse Geschwüre und ein Eczema plantare corneum auf. Bei einem 67jähr. Insassen von Bicêtre (Fall 17) war in Folge des grossen eczematösen Geschwürs am linken Beine das Reflexsymptom ganz aufgehoben. Induration und braune Pigmentation. Im 19. Falle war bei einem 71jähr. Bötteher das Eczem mit Syphilis combinirt, die Knie- und Plantar-Reflexe normal.

Variot (4) theilt folgenden, durch seine Aetiologie bemerkenswerthen Fall von Eczema mit.

Ein 46jähr. gichtischer, ziemlich beleibter Literat hat wegen Glycosurie einige Jahre Vichy besucht und mehrere Schübe von hartnäckigem Eczema gehabt. Als er Schwindelanfälle — in Folge geistiger Anstrengung und allzu reichlicher Mahlzeiten — bekam, constatirte Hayem eine gastrische Ectasie und verordnete Milchdiät, rohes Fleisch und Ac. hydrochlor. Dies befolgte Pat. angeblich mit Nutzen, bis er Mitte Mai ruhrartige Enteritis mit flüssigen, selbst blutigen Entleerungen bekam, dabei belegte Zunge, sehr fötiden Athem, lebhaften Puls, heisse Haut, Schwindel selbst im Bett; Abdomen empfindlich, meteoristisch. Besserung nach 3 Tagen. Am 21 Mai stiess er sich das l. Knie heftig gegen eine Möbelkante, machte am 22. noch einen ziemlich weiten Weg zu Fuss und bemerkte erst am 23. die Anschwellung des l. Kniegelenks. Keine Schramme, keine Ecchymose, erst leichte, dann lebhafte Röthung der härtlichen Haut, in welcher der Fingerdruck keine Spur zurückliess; kleine papulöse Erhebungen und ganz kleinste Vesikeln bedecken die Umgebung des Knies einen Finger breit nach oben und unten, auch in der Kniekehle, von wo zwei lymphangitisch scheinende Stränge zur Wade gehen. Diese ist, sowie die ganze Partie bis zur Hüfte stark geschwollen. Starke Hitze und heftiges Jucken, aber kein Fieber. Einreibung mit Cocaine-Glycerine, kalte Umschläge, allgemeine Stärkebäder, Purgative. Vesikeln und Phlyctänen öffnen sich, Röthe, Anschwellung und die Efflorescenzen schwinden in 7 Tagen, Desquamation, Zinksalbe. Verf. nimmt in diesem Falle eine durch den Shock veranlasste nervöse Irritation, vielleicht auch eine umschriebene Neuritis an.

Fox (5) bespricht mehrere, namentlich im Winter auftretende Hautleiden, für deren Entstehen er die Kälte, speciell den Temperaturwechsel auf die Haut verantwortlich macht, zumal wenn eine unzweckmässige Diät dabei stattgefunden hat. Er spricht von einer Psoriasis hiemalis; — der Psoriasisform, die speciell im Sommer verschwindet, und vom October bis Mai beob-

achtet wird. Bei der Besprechung des sogenannten Prairiejuckens theilt er seine Ansicht mit der verschiedener anderer Autoren, dass man dasselbe nicht als besonderes Krankheitsbild auffassen, sondern in die Reihe der Scabies, Pediculosis, Pruritus cut., Urticaria oder Eczem einreihen müsse.

Harlingen (6) bespricht die Aetiologie des Eczems bei alten Leuten, ohne neue Momente anzuführen; ebenso weicht seine Behandlung nicht von der gebräuchlichen ab. Er empfiehlt als den Juckreiz mildernd ein Poudre von Rep.: Pul. camph. Drachm. 1, Pulv. Zinc. oxyd., Pulv. amyl. ana Unz. $^1/_2$ MDS.

Wetherall (7) hat bei sich selbst folgende Behandlung des Eczems der Hände als gut erprobt. Er umwickelt die Finger mit Leinwandbinden, die mit concentrirter Sodalösung getränkt sind und lässt den Verband während der Nacht liegen. Es bilden sich Bläschen und Blasen, die schliesslich eine Ablösung der Oberhaut zur Folge haben, wonach eine Behandlung mit milden Salben und Theerseife stattfindet. Vereinzelte Bläschen touchirt derselbe mit reiner Carbolsäure.

Wetherall (8) theilt in einem Schreiben an die Redaction des Lancet seine verbesserte Methode zur Beseitigung des Eczems, speciell der Palma manus und Planta pedis mit. Nachdem die Hände und Füsse in heissem Wasser gebadet, werden dieselben mit „Lanolin encalyptins“ oder Lanolintheerseife eingerieben. Hierauf Abspülen mit warmem Wasser und Thierfett-Einreiben vermittelst Bimmstein. Hierdurch ermöglicht man, die härteste Haut zu entfernen, sogar in grossen Fetzen tritt Ablösung derselben ein. Diese Procedur wird alle 2—3 Tage wiederholt und nach jeder Sitzung wird die Oberfläche mit Naphthol-Lanolin-Salbe eingerieben.

Verf. giebt zu, dass bei Anwendung von Unna's Salicylpflaster dasselbe erreicht wird, hält aber seine Methode, bei der man keiner Binden und Bandagen bedarf, für bequemer.

Erysipelas.

1) Schwimmer, E., Ueber den Heilwerth des Erysipels bei verschiedenen Krankheitsformen. Wien. med. Presse. No. 15, 16. — 2) Ciarrocchio, G., Cura del lupus per mezzo dello streptococco della erisipela. (Siehe unter Lupus.)

Schwimmer (1) stellt unter Mittheilung von 11 ausführlichen Krankengeschichten fest, dass nach seinen Erfahrungen ein hinzutretendes Erysipel gar keinen Einfluss auf den Bestand, den Verlauf und die Heilung des Lupus ausübt. Bei einem Narbenkeloid brachte es auffallende Besserung, bei einem hochgradigen Lipome eine recht bemerkenswerthe. Bei constitutioneller Syphilis kann es die Symptome mitunter wohl zurückdrängen, aber die Krankheit in ihrem Wesen natürlich nicht zerstören. Erst fortgesetzte Beobachtungen und congruente Erfahrungen können jene Indicationen feststellen, wo man bei schwer heilbaren oder absolut tödtlichen bösartigen Geschwülsten es kühn wird unternehmen können, jene von Fehleisen vorgeschlagenen Erysipelas-Einimpfungen zu machen. Melius est remedium anceps quam nullum.

[1) Bylew, A., Die Behandlung des Erysipels mit Ichthyol. Med. Obosrenije. Bd. XXIX. p. 77. — 2) Shadkewitsch, W., Zur Behandlung des Erysipels. Ibid. Bd. XXIX. p. 1164. — 3) Sorokin, W., Zur Behandlung des Erysipels mit Ichthyol. Ibid. Bd. XXIX. p. 201. — 4) Strisower, M., Zur Therapie des Erysipels. Ibid Bd. XXIX. Heft 9 u. 10. — 5) Tichomirow, W., Ueber die Behandlung des Erysipels. Ibid. Bd. XXX. p. 316.

Bylew (1) hebt bei der Behandlung des Erysipels die günstige Wirkung des Ichthyols hervor. Er benutzte dieses Mittel mit Collodium nach der Formel von Unna (Rp. Ichthyol., Aeth. sulfur. ana 10,0, Collodii 20,0). Verf. bestreicht mit dieser Mischung die afficirten Hautstellen und auch anderthalb Finger breit die anliegende gesunde Haut.

Shadkewitsch (2) angeregt durch die Beobachtung von Bylew und Sorokin bestätigt die günstige Wirkung des Ichthyols gegen Erysipelas. Verf. giebt fünf Krankengeschichten. Da beim Gebrauche des Ichthyolcollodium ein schwarzes Häutchen selbst nach dem Schwinden der Rose noch einige Zeit zurückbleibt, was bei der Behandlung unbedeckter Hautstellen für die Kranken besonders unangenehm ist, so benutzte Verf. das Ichthyol in Salbenform, und zwar ana mit Schweinefett, oder eine Salbe, bestehend aus Ammon. sulfoichthyol. ana mit Axung porci. Die Salbe soll 3—4 mal täglich gebraucht werden.

Sorokin (3) constatirt die günstige Wirkung des Ichthyols bei Behandlung der Rose mit diesem Mittel. Verf. verordnete eine Salbe aus Natri sulfoichthyol. ana mit Vaselin.

Strisower (4) hat sehr günstige Resultate von der subcutanen Anwendung folgender Mischung gegen die Rose erhalten: Hydr. bichlor. corr. 0,06, Acid. carbol. 0,6, Aq. destill. 8,0. Das Mittel wurde täglich zugleich an mehreren Stellen hintereinander in die erkrankten Theile injicirt.

Tichomirow (5) empfiehlt bei der Behandlung des Erysipels Bepinselungen von Tinct. jodi, welche täglich 3—4 mal wiederholt werden sollen. Schon am folgenden Tage soll die Temperatur sinken und die Geschwulst abnehmen. Selbst bei Erysipelas bullosa soll der Gebrauch der Tinct. jodi nicht contraindicirt sein. Die Nasenschleimhaut bepinselt Verf. mit Jodglycerin (Rp. Jodi 0,1, Kalii jodati 0,3, Glycerini 8,0).

v. Trautvetter (Warschau).]

Urticaria.

1) Deligny, L., Un cas d'urticaire pigmentée. L'Union méd. No. 54. Jeudi 26. Avril. — 2) Elsenberg, A., Ueber einen Fall von Urticaria pigmentosa. Vierteljschr. f. Derm. u. Syph. S. 357. — 3) Fournier, De l'urticaire en général et de ses variétés. Gaz. des hôp. p. 199, 246, 281, 338, 387. — 4) Jacquet, Note sur le mode de production des élevures de l'urticaire. Ann. de derm. et de syph. IX. No. 8—9. p. 529. — 5) Rossoni, E., Rara forma dell' orticaria. Bull. della soc. Lancisiana degl' ospedali di Roma. Fasc. 3. p. 135. — 6) Mibelli, Vittorio, Un caso di orticaria pimmentosa. Lo Sperimentale. Aprile. p. 352. — 7) Wickham, L. et A. Thibaut, Note sur deux cas d'urticaire pigmentée, forme maculeuse à caractères frustes. Ann. de derm. et de syph. IX. No. 10. p. 634. — 8) Raymond, P., L'urticaire pigmentée. 8. Av. 2 pls. col. Paris.

Deligny (1) impfte im Mai 1886 ein 4 Monate

altes kräftiges Mädchen mit animaler Lymphe, zwei Stiche auf jeden Arm, welche sich normal entwickelten. Nach etwa 14 Tagen brach auf Rumpf und Gliedern, ohne Fieber, mit mässigem Jucken, eine starke Urticaria vulgaris aus, die zwar nach 24 Stunden verschwand, aber nach 8 Tagen in anderer Form wieder erschien. Einige Stellen hatten noch das Ansehn von Urtic. vulgar., andere glichen erythematösen Flecken mit rothen oder violetten Erhebungen in der Mitte, einzelne waren bräunlich. Nach 24 Stunden wurden sie grau, dann gelblich und schwanden nach 4—8 Tagen, zuletzt die gekratzt oder durch die Kleider geriebenen waren. Dabei kein Fieber, aber ziemlich starkes Jucken. Nach 8 Tagen kam eine ganz gleiche Eruption, dann eine vierte, eine fünfte u. s. w., immer von achttägiger Dauer, so dass sich die Urticaria 15 Monate, bis September 1887 hinzog. Alle einzelnen Eruptionen waren fieberlos und hatten neben den pigmentirten Flecken auch Stellen von Urtic. communis. Die letzten Anfälle waren geringer und zeigten nur Urtic. communis. Dabei hatte das Allgemeinbefinden des Kindes durchaus nicht gelitten: keine Appetitlosigkeit, keine Diarrhöe, keine Schwäche. Im Juni hatte der Urin nach einer unruhigen Nacht beträchtlich viel Gries von harnsaurem Natron gezeigt. Die Eltern und zum Theil die Grosseltern der Kleinen waren gichtisch-rheumatisch; hierauf, und nicht auf die Vaccination, schiebt Verf. die Urticaria, den Gries und die später häufigeren Nasenblutungen; und da überhaupt bei Gicht und Rheuma das Blutsystem eine grosse Rolle spiele, so seien die im vorliegenden Falle aufgetretenen Pigmentationen durch eine Diapedese der Blutkörperchen zu erklären. — In Bezug auf Therapie hat D. die Methode Burkley's am nützlichsten gefunden: allabendliche Einreibung mit einer Salbe aus Chloralhydrat, Kampfer und Gummi je 4 g gepulvert und mit 30,0 Ungt. cer. gemischt. Morgens Einreibung von 0,3 Carbol mit 30,0 Glycerin-Amylum gemischt. Zur Nacht ein langes Leinenhemdchen, am Tage nur feines Linnen am Körper. Täglich 2—3 Esslöffel Vichy Grand-Grille.

Eisenberg (2) berichtet über einen einfachen Fall von Urticaria mit peinlichem Jucken und groschengrossen rothbraunen Flecken bei einem $2^1/_2$ Jahr alten Kinde. Die zwischenliegende gesunde Haut erscheint wie weisse Flecken auf braunem Grunde. Fontanellen noch nicht geschlossen. Sonst guter Kräftezustand. Aeussere Medication: laue Bäder aus Decoct. Lini oder Amylum, Ungt. salicyl., carbolic.; innerlich täglich $^1/_{100}$ g Atropin mit „erstaunenswerther Wirkung", — aber nicht dauernder Besserung.

Fournier (3) erklärt die Urticaria für keine besondere Krankheit, vielmehr für ein Symptom mannigfaltiger Reizungszustände, für eine „simple modalité éruptive, un type dermatologique". Das Eigenartige derselben bestehe in der congestiven Hauterhebung mit anämischer, weisser erythematöse rosig umgrenzter Mitte, verbunden mit Hitze und starkem Jucken, schnellem Entstehen und kurzer Dauer. Seine erste Gruppe umfasst — trotz obiger Erklärung — die Fälle, welche einen krankhaften Zustand mit Nesselfieber nebst methodischer Entwickelung zeigen, d. h. wo die Infiltration eine kräftigere, locale Schwellung und Consistenz bewirkt hat. Hierher gehört unter anderen die U. factitia, dermographica. Eine zweite Gruppe, die U. chronica, Cnidosis, ist durch ihre lange Dauer charakterisirt, aber nicht in dem Sinne, dass der einzelne Anfall länger anhalte, sondern die Geneigtheit dazu, welche eine lange Reihe von Recidiven veranlasse, mit Intervallen von Stunden bis 15 Tagen. Diese Fälle sind ziemlich ernst, sie erzeugen durch Schlaflosigkeit und Verlust des Appetits eine Entnervung, Entmuthigung, Melancholie und Verzweiflung bis zum Selbstmorde. In manchen dieser Fälle sind chron. Magen- und Darmcatarrhe, Gastralgien, Magenerweiterung, Leberkrankheiten, Rheuma, Gicht oder Störungen der Menses die ursächlichen Momente; in anderen Fällen kann nur eine undefinirbare persönliche Empfindlichkeit für allerlei Agentien angenommen werden, für Kälte, Wärme, Zugluft, Druck, Trauma, schwere Speisen, reichliche Mahlzeit, Gemüthsbewegung. Letzterer Art war Alibert's Priester, welcher nach jedem Lesen der ihn tief ergreifenden Messe eine reichliche Urticaria bekam. Eine dritte Gruppe umfasst die accidentiellen oder symptomatischen Urticarien, welche aus äusseren oder inneren materiellen Schädlichkeiten entstehen. Zu ersterer gehört die Berührung gewisser Brennnesseln, mancher Chenille, besonders der sogen. chenille processionaire, mancher Actinien und Medeen, die Stiche mancher Insecten (Mücken, Schnaken etc.), mancher Epizooten (Flöhe etc.). Bei manchen Personen wird U. erzeugt durch äussere Anwendung von Arnica, Terpenthin, Perubalsam, Sparadrap de Vigo, Carbol-Lösung von 5 pCt., Schwefelbäder, Leinmehl. Ein Beispiel vom Einfluss der Kälte bot eine 45jähr. Frau, welche sofort Urtic. bekam, wenn man ihr ein kaltes Geldstück auf den Arm legte. Auch nach Blutegelstichen kommt Urtic. vor. Von den inneren Schädlichkeiten werden angeführt: die Miesmuschel, die Erdbeeren, Himbeeren, Krebse, Krabben, Langusten, Hummern, Austern, geräucherte Fische, Schweinefleisch, manche Fischeier, Mandeln, Nüsse, Gurken. Wenn F. schon hier geneigt ist, den Reflex einer individuellen Intoxication anzunehmen, so ist dies noch mehr bei der Urtic. medicamentosa der Fall, z. B. nach Leberthran, Semen Santonici, Morphium, Laudanum, Hyoscyamus, Chinin, Cinchonin, Salicyl, Chloral etc.; ganz evident aber beim Sumpffieber, wo die Urtic. nach Chinin schwindet und bei Septicämie und Pyämie. Es versteht sich, dass bei so verschiedenen Ursachen auch die Therapie sehr verschieden sein muss. Bei Fieber, heftigem Jucken: Ruhe, Diät, kühle Bedeckung, Säuren, Laxantien, Sedativa; bei Urtic. ab ingestis: Vomitiv, alkalische Getränke etc.; bei schwerer Dentition: Einschnitt; bei Sumpffieber: Chinin; bei Parasiten Vermifuga, u. s. w. je nach den Indicationen. Gegen das Jucken empfiehlt Vidal Waschungen mit einer Auflösung von 3 g Chloralhydrat auf 50 Aq. laurocer. und 200 Aq. dest.

Aus den Beobachtungen, dass die Nessel-Erscheinungen auf denjenigen Körpertheilen eines Urticariakranken bald verschwinden, welchen man hermetisch bedeckt, z. B. mit Watte (!), schliesst Jacquet (4), dass es überhaupt immer einer wenn auch noch so leichten Reizung bedürfe, um Urticaria zu erzeugen! Speciell bei der Urt. factitia, dermographica müsse neben Erethismus der Vasomotoren zugleich auch eine locale Excitation vorhanden sein, welche die neuroparalytische Reaction bewirke. Nur unter diesen Bedingungen gelinge das Experiment an allen Körper-

stellen und danernd; gewöhnlich aber sei dies nicht der Fall.

Rossoni (5) sah bei einem 2½jähr. Mädchen eine Urticaria, welche einige Wochen nach der Geburt aufgetreten war und bis jetzt, also über 2 Jahre, bestand. Die Eruption entstand fast täglich in den ersten Abendstunden und verschwand am Tage. Sie peinigte durch Schlaflosigkeit und war von der Jahreszeit ganz unabhängig. Keine Veränderung der Diät, keines der unzähligen inneren und äusseren Mittel half. Da der Vater des Kindes äusserst nervös war, diagnosticirte R. eine Neurosis cutanea und wandte ziemlich starke Faradisirung der ganzen Körperoberfläche an. Nach 6—7 etwas langen Sitzungen verschwand die Urticaria vollständig und noch 8 Monate später war nicht das geringste Zeichen eines Recidivs wahrzunehmen.

Der von Mibelli (6) mitgetheilte Fall betrifft ein am 28. Sept. 1886 gesund geborenes Mädchen, dessen Vater und Geschwister gesund, dessen Mutter anämisch war. In den ersten 14 Tagen hatte es icterische Färbung der ganzen Haut und der Conjunctiven, nach weiteren 2 Wochen erschienen dicht gedrängte, rothe, schwach erhabene Fleckchen von Hanfkorngrösse, welche in wenigen Tagen unter Desquamation verschwanden, während überall sich neue zeigten. Diese erste Hautaffection dauerte ohne Störung des Allgemeinbefindens 3 Wochen. Aber nach weiteren 6 Wochen kamen, besonders an den Gelenken, neue grössere, welche in rundlicher Form und mit blasserem Centrum bald den ganzen Körper bedeckten, wenig juckten und nicht störten. Anfang Mai 1887 vergrösserten sich viele Flecken am l. Unterschenkel, 3 an der r. Weiche, 1 in der l. Kniekehle. Sie entleerten wenig Serum, wurden stark pigmentirt und waren erhaben, einige glatt, manche linsengross, andere wie eine halbe Lire, einzelne durch Confluenz wie ein Zwei-Lirestück. Das Kind wurde vom 26. Juni bis 4. August in der Klinik behandelt, ohne dass der Zustand sich gebessert hätte. Doch hatte man bemerkt, dass die Röthe und Erhebung der Flecken öfter in wenig Stunden wechselte, ohne erkennbare Veranlassung. Die Cur bestand in erweichenden Bädern und nachfolgendem Bestreuen mit Amylum. Die Mutter, welche das Kind noch säugte, musste Chinatinctur und Bromkalium nehmen.

Die beiden Fälle von pigmentirter Urticaria mit deutlich maculösem Character, welche Wickham und Thibaut (7) referiren, betreffen ein 4½jähr. Mädchen und einen 2jähr. Knaben. Bei beiden ist hereditäre Syphilis ausgeschlossen.

Das Mädchen bekam in ihrer 6. Woche die Affection an der r. Schläfe, dann am Halse, am Rücken und Bauche, zuletzt auf der Handfläche, später einzelne Nachschübe. Röthe ohne Erhebung, ohne Jucken, braune, diffuse Flecke, die dem Rumpfe und den Hüften ein tigerartiges Aussehen geben. Alle Medicamente, namentlich Glycérolé tartrique, waren fruchtlos. Das Allgemeinbefinden war vortrefflich. — Bei dem Knaben konnten hereditäre Nervenaffectionen constatirt werden. Anfang der Affection 14 Tage nach der Vaccination im 3. Monat; die Flecken waren zuerst blassroth, dann wie Milchkaffe. Kein Jucken. Das Urticaria-Phänomen wurde vergeblich hervorzurufen versucht, bis es zufällig durch den Fingerdruck beim Festhalten des Kopfes sich schwach im Nacken zeigte. Die Verff. betonen dieses Fehlen des Status urticans bei einer Urticaria maculosa pigmentosa.

[Edgren, J. G., Nägra ord om den saa kaldte Urticaria factitia. Hygiea. 1887. p. 513. (Nichts Neues.) R. Bergh (Kopenhagen).]

Herpes.

1) Andry, De l'érythème polymorphe infectieux herpétiforme (Herpes general febril.). Ann. de derm. et de syph. IX. No. 10 p. 625. — 2) Breitbach, Jean, Herpes tonsurans und Sycosis parasitaria. Inaug.-Diss. (Bonn) Siegburg. — 3) Feulard, H., Fièvre herpétique à manifestions cutanées et oculaires. Ann. de derm. et de syph. IX. No. 3 p. 167. — 4) Mettenheimer, C. (Schwerin i. M.), Einige Erfahrungen über Zoster bei Personen des mittleren und höheren Alters. Memorabil VII. No. 8. S. 419. — 5) Travis, Oven W., Herpes zoster Lancet. 11. Febr.

Der Fall von polymorphem Erythem, welchen Andry (1) erzählt, soll zeigen, dass eine anfänglich nicht bullöse Herpesform, später lichenartig, dann hämorrhagisch und unter intensiven febrilen Erscheinungen auch allgemein werden kann.

Eine 21jähr. Näherin mit chronischer Blennorrhagie hat 5—6 Tage prodromale Kopfschmerzen, dann einige Maculae auf den Handflächen und nach 5 Tagen plötzlich über Nacht unter heftigem Fieber einen lebhaft rothen Ausschlag von sehr feinen miliaren Papeln auf dem ganzen Körper. Leichtes Jucken. Kehle geröthet, ohne Angina. Temp. 39,9° bis 40,8°. — China, Alcohol. Feine Herpesvesikeln am Gaumen, dem Zäpfchen, desgleichen auf den Papeln der ganzen Körperoberfläche. Zunge schleimig belegt. Die Papeln gruppiren sich zu carmin- bis purpurrothen Plaques, einige werden hart, „zugleich glatt und runzlich", fein schuppig. Nach 15 Tagen Nachlass der Erhebungen unter kleienartiger Abschuppung. Die Purpurflecken bleiben noch, mit glänzendem, abhebbarem Epidermishäutchen bedeckt. Langsame Besserung. Verf. glaubt diesen Fall als einen Herpes febrilis generalis bezeichnen zu müssen.

Jean Breitbach (2) kommt nach längeren Deductionen zu dem Resultate, dass Herpes tonsurans und Sycosis parasitaria im Wesentlichen nicht von einander verschieden sind, da ihnen dasselbe ätiologische Moment, nämlich Trichophyton tonsurans zu Grunde liege. Die selbst beobachteten Fälle betreffen vier bezüglich 10, 14, 13 und 3½jährige Geschwister, welche in genannter Reihenfolge am H. tonsurans erkrankten. Sie hatten, wie ihre drei übrigens gesund gebliebenen Geschwister, vielfach mit einer Katze gespielt, welche am rechten Vorderbein eine rundliche mit Borken besetzte Hautstelle hatte. Da die Katze inzwischen getödtet und beseitigt war, konnte eine microscopische Untersuchung ihrer verdächtigen Stelle nicht mehr unternommen werden. — Therapie: Epilation, Sublimatumschläge, Jodtinctur, beim jüngsten Kinde Pyrogallusspiritus, Jodtinctur.

Feulard (3) unterscheidet Herpes aus localer, H. aus allgemeiner Ursache, zu welch' letzterem unter anderen alle im Laufe febriler Krankheiten entstehenden H. gehören. Andere Herpesarten lehnen sich nicht an fieberhafte Krankheiten z. B. Pneumonie, Meningitis cerebro-spinalis, Typhus etc. an, sondern treten selbständig als Herpes febrilis mit Manifestationen auf Haut und den Schleimhäuten auf. Seltener ist, dass Angina und sonstige Schleimhautaffectionen ganz fehlen, wie in dem von F. mitgetheilten Falle. Ein 28jähriger Italiener bekam nach achttägigem Unwohlsein mit heftigem Kopfschmerz und unter starkem Fieber (39,2) einen grossen dreiecki-

gen Fleck auf der Brust mit Herpes, dann am Halse, am linken Ohre, kleinere im Gesichte an der Nase, der rechten Augenbraue und dem rechten Ohre, zuletzt einige wenige am rechten, etwas mehr am linken Arm. Lippen und Kehle intact; linkes Auge injicirt, doch ohne Vesikeln; rechtes Auge roth, zeigte auf der Conjunct. bulb. an der internen, weniger an der externen Seite, vesiculöse Gruppen. Die Bläschen platzten nicht, sondern schrumpften ein, auf der Brust unter Desquamation. Sonst nichts Bemerkenswerthes.

Mettenheimer (4) hat dieselbe Variabilität der Herpesbläschen, welche er bei Kindern fand, auch im höheren Alter beobachtet. Eine 66jährige Frau hatte dünne, blasse, farblose, pralle Zosterbläschen ohne Halo mit stark saurem Inhalt. Die Gürtelrose schloss sich in diesem Falle an eine catarrhalische Pneumonie kritisch an. Nicht selten sah M. nach Abheilung der Herpesbläschen einen secundären Ausschlag in Form von Furunkeln, erythemartigen Pusteln oder Pemphigusblasen entstehen, ebenso die sympathische Anschwellung der Lymphdrüsen. Die Ansicht, dass Zoster auch contagiös sein könne, wie es Trousseau für möglich hält, scheint M. nicht von der Hand zu weisen. Gegen die oft heftigen, brennenden neuralgischen Schmerzen waren innerliche Mittel — abgesehen von der vorübergehenden Wirkung der Narcotica — ohne dauernden Erfolg; dagegen erwiesen sich wiederholte Applicationen von 2 Lagen Watte, zwischen welche 40—50 Tropfen Chloroform gesprengt waren, sofort auffallend nützlich. In einem andern, gastrisch complicirten Falle wichen die Schmerzen nach einem Brechmittel. Gute Dienste leisteten russische Dampfbäder sowohl in Bezug auf die Entwickelung des Exanthems, als in Bezug auf neuralgische Schmerzen und geschwollene Lymphdrüsen. Einmal sah M. auch gute Wirkung von kalten, aber nicht von Eisumschlägen. Auffallend waren bei einer an Herpes Zoster leidenden 58 jährigen Dame die abendlichen Exacerbationen der linksseitigen Schmerzen, die auch durch den Ausbruch des Exanthems nicht gelindert wurden. Palmae und Plantae hatten ein unleidlich brennendes Gefühl, bis plötzlich Thauwetter eintrat und damit ein Nachlass der Schmerzen. Es folgte eine Desquamation in grossen Epidermislappen auf beiden Handtellern und Fusssohlen. Schliesslich macht noch Verf. auf eine Bemerkung von Fuchs aufmerksam, welcher gegen das heftige zurückbleibende Brennen rothmachende Mittel empfiehlt.

Travis (5) beobachtete einen Fall von Herpes zoster, den er seinem Verlauf und Localisation entsprechend mit dem Namen Z. pectoro-brachialis bezeichnet. Bei v. Bärensprung finden wir nur folgende Categorien: Zoster cervico-subclavicularis, Z. cervico-brachialis, Z. dorso-pectoralis.

Hydroa.

Pétrini, Hydroa bulleux de Bazin à récidive. Guérison. Ann. de derm. et de syph. IX. No. 2. p. 91.

Der von Pétrini berichtete Fall ist in Kürze folgender. Ein 15jähr. Schuhmacherlehrling, hat Pocken und Masern als Kind gehabt, bemerkte vor 3 Wochen nach dem Waschen des Gesichts und der Hände den Ausbruch kleiner Vesikeln auf beiden Körpertheilen. Starkes Jucken, Kratzen, Erguss weisslichen Fluidums, gelbliche Krusten. Gegen den nunmehr brennenden Schmerz verschiedene Salben erfolglos. Oedem des ganzen Gesichtes von pockenartigem Aussehen. Die erbsengrossen Vesikeln haben seröspurulenten Inhalt, die jüngsten einen gelblich transparenten. Dieselbe Eruption auf beiden Handrücken, hier und an den Ohrmuscheln nussgrosse Blasen. Am Halse nur einzelne Pusteln. Im Liquidum der Bläschen einzelne wenig gefärbte Blutkörperchen, viel Leucocyten und Epidermiszellen mit prononcirtem Kern — Purgativ, Amylumpulver mit Zinkoxyd, Vaseline, Watteverband. Heilung, doch bleibt eine dunklere Färbung der afficirten Theile. Nach 3 Tagen neue bullöse Eruption im Gesicht und an den Händen, ohne dass er die Theile inzwischen mit Wasser benetzt hätte. Kein Fieber. Oedem, Jucken, Kratzen etc. wie früher. Vaseline mit Acid. salic., Baden mit Kali bicarbon. Heilung. Verf. ist geneigt, die erste Veranlassung zu diesem Hydroa bullosum dem Waschwasser zuzuschreiben, welches über Nacht auf dem Hofe gestanden hatte.

Pemphigus.

1) Secretan, L., Pemphigue prurigineuse. Guér. par l'acide phénique. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 4. p. 222. — 2) Burch, Hamilton, Acute Pemphigus. Death. New York record. 4. Aug. — 3) Miller, A. C., Pemphigus universalis. Edinb. Journ. Januar. — 4) Greene, Case of pemphigus foliaceus, treated by Ichthyol. Dublin Journ. June.

In dem Falle von Secretan (1) handelt es sich um eine im 4. Monat schwangere Frau, welche seit einem Typhoid 1881 prononcirt anämisch war. Vor dem fieberhaften Ausbruch des Pemphigus war ihr lebhafter Durst bemerkenswerth. Der ganze Körper ist mit Blasen bedeckt von Erbsen- bis Nuss- selbst bis Hühnerei-Grösse; jede von erythematöser Zone umgeben, die kleinen mit citrongelbem, die grösseren mit trübem Inhalt. Bei einigen zeigt das Serum zwei deutlich getrennte Schichten, eine untere voll weisser Kügelchen und eine obere klare. Die meisten Blasen sind geplatzt und lassen das entblösste Corium sehen, andere sind mit braunem Schorf bedeckt, nach dessen Abfallen ein brauner Flecken zurückbleibt. — In Folge des heftigen Juckens fehlen der Schlaf und die Kräfte, obwohl Appetit gut ist und die Temperatur nur bis 38,5° steigt. In den ersten Wochen bestand die Behandlung in allgemeinen, auf 4—5 Stunden prolongirten Bädern mit Borsäure, die aber nicht die erwartete Linderung brachten. In den Intervallen Einpuderung des ganzen Körpers mit Borsäure; innerlich Arsen und gegen die Schlaflosigkeit Chloral und Bromkalium. Dabei kräftigende Diät. Diese 4 Wochen lang durchgeführte Behandlung hatte weder die Schmerzen gelindert noch den Ausbruch neuer Blasen verhütet. Endlich wurden vom 12. 2. 88 an Compressen mit einprocentigem Carbolwasser aufgelegt, welche den doppelten Erfolg hatten, das Jucken zu stillen und den Ausbruch neuer Blasen, sowie die Weiterentwickelung der noch bestehenden kleinen zu verbindern. In dem vom Carbolwasser weniger befeuchteten Gesichte erschienen noch einige Bläschen, welche klein blieben. Pat. verlässt das Hospital am 20. 3. 88 vollständig geheilt. — Uebrigens wurde im Anfange der Behandlung mit Carbolwasser der Urin so schwarz, dass man nach 3 Tagen immer auf 24 Stunden damit aussetzen musste. Man hat in der Färbung des Urins ein bequemes reactives Zeichen, wie weit der Organismus die resorbirte

Carbolsäure vertragen kann. Ihre hier so glänzend manifestirte Wirksamkeit unterstützt die von Gibier de Savigny schon 1881 geäusserte Microbentheorie beim Pemphigus.

Hamilton Burch (2) beschreibt den Verlauf eines acuten Pemphigus, welcher im Anschluss an Varicellen bei ein 19jähr. Neger entstanden. Die Ausbreitung der Krankheit war eine so rapide, dass binnen 24 Stdn. der ganze Körper mit Blasen verschiedener Grösse bedeckt war. Nach 14 Tagen trat der Tod ein, ohne dass durch die Section eine bestimmte Todesursache festgestellt werden konnte. Der Pat. soll früher an Epilepsie gelitten haben.

Miller (3) beschreibt einen Krankheitsfall von Pemphigus, der nichts Neues darbietet. Nach stattgehabtem Frostanfall treten Erythemartige Flecke, darauf Blasen auf, die zuerst im Centrum der Flecke entstehen, schliesslich die Grösse der Circumferenz derselben einnehmen. Hohes Fieber, kein Albumen. Einige Blasen mit sanguinolentem Inhalt. Nach ca. 1 Woche erfolgt Heilung, worauf bald ein Recidiv mit hartnäckigem Verlauf anftrat. Aetiologie, ausser Erkältung, nicht ermittelt. Therapie: Chinin, Arsenik, local Puder.

Greene (4) berichtet über einen Fall von Pemphigus foliaceus, den er — exact definirt — „eczematösen Pemphigus auf neuretischer Basis" bezeichnen will und der einer therapeutischen Einwirkung von Ichthyol prompt gewichen. Verf. macht dabei aufmerksam auf die bei interner Darreichung des Medicamentes auftretende Anorexie.

Psoriasis.

1) Bienstock, B., Zur Therapie der Psoriasis. Inaug.-Diss. Breslau. — 2) Ricken, W., Ein Beitrag zur Aetiologie der Psoriasis. Inaug.-Diss. Würzb. 1887. — 3) Ries, E., Die pathologische Anatomie der Psoriasis. (1. Theil.) Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. S. 521 u. 685. (Fleissige Zusammenstellung der Ansichten über die Veränderungen der verschiedenen Hautschichten bei Psoriasis. Reichhaltige Literatur.) — 4) Ssirski, Psoriasis als eines der Symptome der Tabes dorsalis. St. Petersb. Wochenschr. No. 3—16. 28 Jan. — 5) Bourdillon, Psoriasis et arthropathies. 8. Paris.

Bienstock (1) giebt eine Darstellung der auf der Breslauer dermatol. Klinik jetzt angewendeten Therapie der Psoriasis. Er erwähnt zunächst in pathologisch histologischer Hinsicht die Ansicht Neumann's (1879), wonach die entzündliche Hyperämie mit zum Wesen der Ps. gehöre, da sie Hypertrophie der Epidermis, der Cutis und Wucherung der Gefässhäute in derselben erzeuge. Campana (1885) sah in der Ps. nicht allein einen chron. Entzündungsprocess mit Verhornung und atypischer Vermehrung der Epidermalschicht, sondern die Ps. zeige einen Entzündungsprocess sämmtlicher Schichten der Cutis und Epidermis, der stark an die catarrhalische Entzündung der Haut erinnere und eine Activität der Zellen habe, wie sie den Entzündungen eben zukomme. Im Gegensatze hierzu leugnen Auspitz und Neisser bei Ps. jede entzündliche Erscheinung, sie sei nur Erkrankung des Epithels, eine Parakeratose. Beweis dafür das leichte Bluten der psor. Stellen, das Fehlen jeder Infiltration oder Verdickung, jeden Haarausfalles. Einen Schritt zur rationellen Aetiologie resp. Therapie machte 1881 Lang mit dem Nachweise der durch doppelt conturirte Hülle und intensiven Lichtglanz ausgezeichneten Sporen des Epidermophyton. Wenn sie auch Müller (Diss. 1882) nicht wieder finden konnte, so wurde doch der Pilzbefund durch Wolff 1884 in allen Punkten bestätigt. Wenn aber Wolff aus der Entwicklung der Ps. auf dem Nagelbette deducirt, dass die Pilze nicht von aussen her eindringen, sondern durch ingerirte Substanzen und durch die Circulation an den durch Hautreize günstigen Stellen abgelagert werde, so protestirt Neisser entschieden gegen diese Auffassung. Obwohl Beissel noch mehr Pilzarten als Lang an den Psoriasisschuppen fand und es ihm gelang, durch Ueberimpfung an sich selbst eine locale Entzündung hervorzurufen, so schliesst er doch daraus noch nicht, dass die Ps. durch Impfung übertragbar sei. Im Breslauer dermatologischen Institut hat man nicht nur keinen Lang'schen Pilz finden, sondern auch von den Schuppen auf den verschiedensten Nährböden keine Culturen erzielen können. Trotz alledem sprechen für die mycotische Natur der Psoriasis nicht nur Lassar's gelungene Impfung der psoriat. Elemente auf Kaninchen und die von Tenholt beobachtete Uebertragung der Rinder-Psoriasis auf Menschen, sondern auch diejenigen Zeichen, welche bei allen Hautkrankheiten vorkommen, deren mycotische Natur sicher feststeht, nämlich die scharfe Begrenzung der Efflorescenzen, der Sitz im Zellenstratum der Haut, die serpiginöse Verbreitungsart und das Fehlen jeder inneren Erkrankung. Hiermit wurden denn in therapeutischer Hinsicht die blutreinigenden Mittel, die Haemato-Cathartica obsolet. Das Goapulver wurde schon seit vielen Jahren in Brasilien und Ostindien gegen Herpes tonsurans und Eczema margin. gebraucht, bis Balmanno Squire es mit Vortheil gegen Ps. anwendete und zugleich mit Attfield die Chrysophansäure darin nachwies. Seitdem kommt dieselbe als Chrysarobin-Vaseline in Gebrauch, obgleich Kaposi und Neumann die Identität beider Präparate noch bezweifeln. Obwohl es Haut, Nägel und Wäsche braun, Haare grün färbe, höchst reizend und schmerzhaft wirke, so müsse man doch die grossen Vorzüge des Chrysarobin anerkennen: Schnelligkeit des Erfolges und Entbehrlichkeit der Bäder. Somit wird in der Neisser'schen Klinik Chrysarobin-Vaseline gegen Psoriasis angewendet, aber nur am Rumpf und den Extremitäten, für Kopf und Gesicht die Pyrogallussäure nebst der von Neisser eingeführten Vorbereitungscur mit Salicyl und Naphtol und der längeren Nachbehandlung mit Salicyl. Bei Psoriasis punctata wird das in Traumaticin suspendirte Chr. nach Auspitz, oder das nach Pick in Gelatine gemischte, oder der Unna'sche Guttaperchamull angewendet. — Die Pyrogallussäure auf grösseren Flächen hat tödtliche Vergiftung erzeugt und dürfte nur für Gesicht und Kopf beizubehalten sein. Bei etwaiger Intoxication empfiehlt Neisser kräftige Diurese mit Erhaltung der Herzkraft, Besnier Aetherinjection, Alcohol, Hautreize, Unna Salzsäure.

In den Fällen, wo man wegen verdickter Hautstellen an den Psoriasisplaques mit beiden Mitteln nicht recht vorwärts kam, wendete Neisser als Vorberei-

tungscur eine 10proc. Salicyl- oder ebenso starke Naphtolsalbe an, wobei ohne wesentlichen Unterschied Vaseline, Lanolin, Mollin, Sapor unguinosus oder Breslauer Glycerinseife als Grundlage verwendet wurden. Dieselben Einreibungen wurden zur Nachcur längere Zeit benutzt und dadurch glattere, blassere, resorptionsfähigere Stellen erzielt. Neisser hält diese Salicylapplication für einen wesentlichen Fortschritt in der Psoriasistherapie. Bäder sind hierbei nicht ausgeschlossen, aber nicht nothwendig. Das von Liebermann empfohlene Anthrarobin wurde, im Gegensatz zu Behrend's Erfahrungen, mit geringem und langsamem Erfolg angewendet. Was die von Haslund empfohlenen hohen Dosen von Jodkalium, innerlich gebraucht, betrifft, so hat man sie in einer ganzen Reihe von Ps.-Fällen angewendet, aber in keinem einzigen Fall eine wirkliche Heilwirkung constatiren können. Die meisten Sympathien habe sich als inneres Mittel noch das Arsen verschafft und es lasse sich nicht leugnen, dass häufig durch dasselbe das Verschwinden der Ps. unterstützt wird.

Nach einer gedrängten Geschichte der Ansichten über Aetiologie der Psoriasis giebt Rieken (2) 3 bezügliche, in Würzburg beobachtete Fälle.

1. Ein 30jähr., hereditär nicht belasteter, aber scoliotischer Schneider hat seit 6 Monaten, zuerst an den Beugeflächen beider Vorderarme und beiden Unterschenkeln, dann über den ganzen Körper, den Ausschlag mit weissen Schuppen, welche an den Streckseiten der Extremitäten und auf dem Rücken confluiren und colossale halbkreisförmige Plaques bilden. Die Haut ist überall in Falten aufgehoben, dem Verlauf der Spaltrichtungen entsprechend. An der Vorderseite der Unterschenkel 3—4 markstückgrosse Pigmentstellen, wo angeblich der Ausschlag begann. Kopfhaut mit Schuppen bedeckt, vom Gesicht nur die Seiten und Ohren; Volae und Plantae frei, Inguinal- und Cervicaldrüsen frei. Deutliche Besserung nach 24tägigem Gebrauch der Sol. arsen. Fowleri und prolongirten Bädern. — 2. Ein 15jähr., kräftiges, hereditär nicht belastetes Dienstmädchen hat seit ihrem 2. Lebensjahre einen Ausschlag, besonders an den Extremitäten, der sich bei ihrer Aufnahme als Psoriasis documentirt. An Ellenbogen und Knieen confluiren die Plaques, am Rücken und auf der Brust bilden sie bis markstückgrosse Kreise. Volae man. und Plantae ped. frei. Cervicaldrüsen geschwollen. — Bäder, Aufpinselung von Chrysarobin, bei dessen Aussetzen wegen Hautreizung die schon heilenden Efflorescenzen neue Nachschübe hatten. Innerlich Arsen. Später auf die erkrankten Stellen Ol. Rusci, dann Pix liquida. Recip. am 11. Sept. 1886, geheilt entlassen am 15. Jan. 1887. — 3. Ein kräftiger 18jähr. Schuhmacher von gesunden Eltern wurde 1885 wegen allgemeiner Psoriasis mit Ol. Rusci und Theersalbe, innerlich mit Arsen behandelt und gebessert entlassen. Am 1. Dec. 1886 wegen eines angeblich seit 9 Wochen bestehenden Schankers und neuer Psoriasisblüthen an der Streckseite der Unterschenkel von Neuem in's Hospital aufgenommen. Intensiv rothes maculopapulöses Syphilid, knorpelharte Sclerose an der oberen Hälfte der Vorhaut, Phimose, geschwollene Inguinaldrüsen, Cervicaldrüsen erbsengross; Psoriasis guttata und nummularis. — Erst 30 Innunctionen, dann Bepinselung der erkrankten Hautstellen mit Chrysarobin. Am 4. Jan. 1887 waren die syphilitischen Erscheinungen geschwunden, die Psoriasis im Abheilen begriffen. Pat. am 17. Jan. 1887 als geheilt entlassen. — Verf. konnte trotz vielfach wiederholter genauer microscopischer Untersuchung älterer und frischer Psoriasisschuppen den Lang'schen Epidermidophyton nicht finden, er ist geneigt, eine angeborene individuelle Disposition zu supponiren und kommt nach längerem Raisonnement zu dem Schlusse, dass die Psoriasis auf Erkrankung von Nerven beruhe, wobei dann zweierlei möglich wäre: 1. Die pathologischen Hautveränderungen bei Psoriasis werden allein durch specifische Erkrankung im Gebiet der trophischen Hautnerven hervorgerufen. 2. Durch diese Störung ist möglicherweise eine Disposition zur Infection mit Pilzen geschaffen, die ihrerseits Psoriasisplaques erzeugen.

Zur Unterstützung der Ansicht Polotebnow's, dass Psoriasis eine vasomotorische Neurose der Haut ist, theilt Ssirski (4), Assistent in Polotebnow's dermatologischer Klinik, folgenden Fall mit.

Ein 37jähr. russischer Officier a. D. hatte 1881 bis 1883 oft einen nässenden Ausschlag gehabt, ein heftiges Malariafieber mit 3wöchiger Besinnungslosigkeit durchgemacht, seit einem Jahre schiessende, juckende Schmerzen in Füssen und Unterschenkeln bekommen, worauf sich seit 4 Wochen eine rapid an Ausdehnung und Stärke zunehmende Psoriasis entwickelte. Letztere bedeckt beim Eintritt in die Klinik (8. März 1887) als Ps. punctata und Ps. guttata, theilweise auch als Ps nummularis (auf den Extensionsseiten der Ellenbogesgelenke) fast den ganzen Körper, ausser Palmae, Plantae, Hals, Gesicht, Kopf. Knochen, Muskeln stark, im Unterhautzellgewebe viel Fett, doch in Folge starker Abmagerung in letzter Zeit grosse herabhängende Bauch- und Oberschenkelfalten, atrophische, schmale Streifen. Grosse Unklarheit der Rede, Apathie gegen den eigenen Zustand, bei gleichzeitiger Erregbarkeit über Schicksale Anderer im Roman oder Theater, Gedächtnissschwäche, besonders in Bezug auf Gegenwart, Ziffern, Namen. Sexualtrieb erloschen. — Pupillen gleich, etwas verengt, Reaction träge. Gehör, Geschmack, Geruch, Gang bei offenen Augen normal, bei geschlossenen unsicher. Störung des Coordinationsvermögens. Kein Druckschmerz der Wirbelsäule. Sehnenreflexe fehlen an allen Extremitäten. Muskelsensibilität geschwächt. Nervenreizbarkeit fast normal. Temperatursinn linkerseits sehr geschwächt. Vasomotorische Reflexe (Urticaetitia) stark erhöht, besonders am Thorax; die rothen, erhabenen Streifen bleiben 6 Tage. Beim Entkleiden strömt der Schweiss aus den Achsenhöhlen. Grosse Herzerregbarkeit, Puls beim Sitzen 80—88, beim Stehen 92, nach 25 Schritten bis 98, weich, gleichmässig, voll. — Temp. Morgens 36,4—37,0, Abends 36,5—37,2, linkerseits stets um 0,1—0,5 höher. Ein ähnliches Ueberwiegen einer Seite hat Polotebnow mehrmals noch beobachtet. — Therapia nulla oder psychica: Laue Bäder, Pillen aus Extr. liquir. mit glänzendem Erfolge, die Psoriasis schwand in einem Monat und zwar ganz parallel mit den zuerst deutlich verstärkten Gefässreflexen. Bemerkenswerth ist ausserdem das schnelle Auftreten und Wachsen des Ausschlages, sowie das spontane Schwinden desselben in kurzer Zeit ohne jedes Arzneimittel. Auf solche spontane Rückbildung der Psoriasis mit gleichzeitiger Besserung einiger Störungen im Nervensystem hat schon P. (Dermatologische Untersuchungen, Petersburg 1886—1887) hingewiesen.

[Haslund, Fortsake Forsög and Behandling of Psoriasis med store Doser Jodkalium. Hosp. Tid. 3. R. VI. No. 32—36.

Haslund veröffentlichte 1884 eine kleine Reihe von (10) Erfahrungen über Behandlung der Psoriasis mit grossen Dosen von Jodkalium; später hat er diese Versuche fortgesetzt und liefert jetzt eine Uebersicht von im Ganzen 60 Fällen. Die Anwendung (Sol. jod. kal. 10—40 : 200) wird genauer detaillirt, so

wie das ganze dazu gehörende Regime. Von 50 nach 1884 zugekommenen Patienten wurden 43 geheilt. Die Dauer der Behandlung war sehr verschieden, betrug mitunter (7 Fälle) 19—25 Tage, in anderen bis 3 Monate; die Durchschnittsdauer war etwa 6 Wochen. In Uebereinstimmung mit den ursprünglichen Angaben von Greve soll die retrograde Metamorphose immer am Kopfe beginnen. Die Höhe der grössten täglichen Dosis war sehr verschieden, belief sich meistens (12) auf 20—25, seltener (2) auf 40—45 g. Dieses Kalisalz soll ziemlich unschädlich sein; ein Vergiftungsfall ernsterer Art wird erwähnt, so wie 10 leichtere. Jodexanthem soll fast nie vorkommen. Zwei vorgekommene Fälle von Albuminurie werden als vom gegebenen Mittel unabhängig betrachtet. Absolute Idiosynkrasie gegen Jodkalium ist bei einem Individuum beobachtet. Während des Gebrauchs von diesen hohen Dosen von Jodkalium wurde bei 36 Individuen eine Zunahme, bei 12 Abnahme des Körpergewichts beobachtet, wie genauer detaillirt wird; Schwund des subcutanen Fettgewebes, der Lymphdrüsen, der Hoden oder der Mammae wurden nie constatirt, so wenig wie alterirende Einwirkung auf die Menstruation; ebenso wenig soll die Jodkaliumbehandlung auf die Anzahl, die Form oder die Grösse der Blutkörperchen influiren, wie durch drei Untersuchungen erläutert wird. Die grösste Menge des Jodkaliums wird durch die Nieren ausgeschieden, indem die tägliche Diurese bis zu 3—4000 ccm steigt; die Production des Urinstoffs wird nicht erhöht nach vier Untersuchungen zu schliessen. Die Speichelsecretion ist in der Regel nicht gesteigert, ebenso wenig die Hauttranspiration; Diarrhoe ist nur in ganz einzelnen Fällen vorgekommen. Die Häufigkeit der Pulsschläge nimmt während der Behandlung mit Steigen der Dosen zu; in einem Falle traten Symptome einer anfangenden Herzparese auf. Der Appetit soll während der Behandlung nicht leiden. — Die nach Psoriasis zurückbleibenden Flecken sollen nicht bräunlich (wie nach Arsenik-Gebrauch), sondern schwach rosaroth oder weisslich sein. Vom Verf. angestellte Versuche bei Psoriatikern artificielle (Köhner) Psoriasis-Ausschläge hervorzurufen, lieferten bei 9 Individuen positive, bei 13 negative Resultate. — In der vom Verf. empfohlenen Weise gegeben, soll das Jodkalium sicherer und schneller gegen Psoriasis als Arsenik wirken. Was Recidive betrifft, leistet das Jodkalium kaum mehr als Arsenik. Von den in Allem 60 behandelten Individuen werden 49 als geheilt, 4 als bedeutend gebessert und 7 als ungeheilt erwähnt. Den Schluss der Abhandlung bilden detaillirte Uebersichtslisten der 50 behandelten Individuen. **R. Bergh.**

1) Koslow, J., Ueber neuropathische Erscheinungen bei zwei Fällen von Psoriasis. Russkaja Medicina. No 15, 16, 17 u 18. — 2) Speranskij, N., Ein Fall von seltener Localisation der Psoriasis. Ibid. No. 18.

Koslow (1) theilt aus der Klinik von Prof Polotebnow zwei Fälle von Psoriasis mit, von denen der erste Fall einen Tabiker und Potator, der zweite einen Kranken, welcher vor vielen Jahren einen apoplectischen Anfall gehabt, betraf. Verf. fand ataetische Symptome, eine Veränderung der Sensibilität seitens der durch die Psoriasis afficirten Hautstellen, Verminderung des Tast-, Druck- und Temperatursinnes, starke Steigerung der electrocutanen Sensibilität einzelner Hautregionen, starke Steigerung der mechanischen Erregbarkeit des Muskelsystems und besonders der Hautnerven (Urticaria factitia). Aus dem Zusammentreffen der Veränderungen seitens des Nervensystems mit den Erscheinungen der Psoriasis bei diesen Kranken schliesst Verf., ohne seine Ansicht genügend zu begründen, dass die Psoriasis nervösen Ursprungs sei.

Speranskij (2) beschreibt einen Fall von Psoriasis, bei dem neben Psoriasisefflorenzen am Kopfe, Rumpfe und den Extremitäten, auch die Handflächen und Sohlen afficirt waren. Eine sorgfältige Untersuchung des Kranken wies auf keine Störung des Nervensystems hin. Verf. hält die Localisation der Psoriasis auf der Handfläche und Sohle für höchst selten. (Bei grösserer Ausbreitung der Psoriasis gehört die Localisation derselben auf der Handfläche und der Sohle garnicht zu den Seltenheiten. Ref.)

v. Trautvetter (Warschau).]

Ichthyosis.

1) Henltz, Un fait pour servir à l'étiologie de l'icthyose. Ann. de derm. et de syph. IX. No. 4. p. 235 — 2) Schwimmer, Einige seltene Hautkrankheiten. Pester Presse. No. 4. S. 59.

Heultz (1) sah in der Klinik Fournier's drei Geschwister mit Ichthyose, zwei 8jährige schwächliche Zwillingsschwestern und ihren 6½jährigen Bruder. Bei den Mädchen war die Hautkrankheit etwa 5 Monate nach der Geburt aufgetreten, beim Knaben etwas später, aber intensiver und allgemeiner. Der Vater leidet in Folge von acutem Gelenkrheuma an Herzaffection, die Mutter ist sehr nervös und schwächlich, doch hat sie aus erster Ehe einen 18jährigen vollkommen gesunden Sohn. Als ätiologisches Moment wird schliesslich angeführt, dass die Mutter versichert, in der Schwangerschaft mit dem Zwillingspaare ein grosses Verlangen nach Bücklingen — hareng saur — gehabt zu haben! Bisher haben die Ann. de dermat. et de syph. keinen Raum für dergleichen Scherze gehabt. Msr. Henltz ist übrigen aus la Bourbole.

Schwimmer (2) stellte einen 20jähr. Menschen vor, welcher seit seiner Geburt eine schwere Ichthyosis von seltener Ausdehnung hatte. Die Haut zeigte solche Rarefioirung, dass nicht nur die Beugeflächen der Extremitäten, sondern auch Rumpf und besonders das Gesicht eine runzlige, stellenweise hohltaschenartige Epidermis hatte. Ausserdem hatte Pat. hochgradiges Ectropium beider Augen und leucomatöse Veränderung der Cornea, was für die intra-uterine Entstehung spricht, nachdem Caspary, Kyber und Hebra jun. derartige Affectionen bei fötaler Ichthyosis beschrieben und nachgewiesen hatten, dass solche pathologischen Zustände aus dem fötalen Leben nicht immer die Existenz des erkrankten Individuums gefährden.

Lichen.

1) Caspary, J., Ueber Lichen ruber. Nach einem Vortrage, gehalten auf der dermatologischen Section zu Wiesbaden. Abbild. — 2) Hersheimer, K., Zur Behandlung des Lichen ruber planus. Berl. Wochenschr. No. 37. S. 755. — 3) Köhner, Zur Pathogenese des Lichen ruber. Ebendas. No. 15. S. 307. (Enthält eine Erwiderung an Prof. Polotebnow — cfr. No. 14 d. Berl. Woch. — wegen der nicht parasitären Genese des L. ruber, für welche sich K. in seinem Vortrage [1887. No. 20. 21] ausgesprochen hatte. Muss nachgelesen werden.) — 4) Róna, S., Ueber Lichen ruber. Vortrag. Pester Presse. No. 8. S. 122. — 5) Fox, H., The non identity of lichen planus and lichen ruber. Boston. journ. 4. Oct. — 6) Robinson, The question of relationship between lichen ruber (Hebra) and lichen planus (Wilson). Ibid. 4. Oct. — 7) Taylor, Lichen ruber, as observed in Amerika and its differentiation from lichen planus. Ibidem. 4. Oct.

Entgegen der sonstigen allgemeinen Annahme, dass Lichen ruber stets leicht und sicher zu dia-

gnosticiren sei, hat Caspary (1) mehrfach Schwierigkeit gehabt, aus dem Hautleiden allein die differentielle Diagnose zwischen L. scrophulos. und L. ruber zu begründen. So hat er auch bei einem 2jähr. Kinde Lichen ruber mit Lichen syphiliticus verwechseln können. Verf. verzichtet selber auf eine Beschreibung der von ihm gesehenen microscopischen Bilder, um so mehr ist auf die dem Original beigefügten 2 Abbildungen von Lichenknötchen zu verweisen, namentlich ist auf den Befund von Lacunen aufmerksam zu machen, die der Verf. noch bei keiner anderen Hautkrankheit zu Gesicht bekommen hat.

Nach kurzer Kritik verschiedener neuerer Heilverfahren gegen Lichen ruber planus (Arsen, Jodoformsalbe, Resorcin, Unna'sCarbolsublimatsalbe, Pyrogallussalbe, Naphtolsalbe) theilt Herxheimer (2) 2 ausschliesslich durch Chrysarobin und 2 durch Arsen und Chrysarobin bewirkte Heilungen genannten Exantheme mit.

1) Ein 25jähr. Dienstmädchen, wohlgenährt, rothhaarig, mit starkem Reizphänomen zeigte Oct. 1887 folgenden, angeblich seit 8 Wochen bestehenden juckenden Ausschlag. Das untere Drittel beider Unterarme war, bes. auf der Beugeseite, mit übererbsengrossen, rothbraunen, wachsartig glänzenden, unregelmässig geformten, leicht erhabenen Plaques bedeckt, an deren Peripherie deutlich gedellte, ziemlich derbe Knötchen standen. Im Umkreise viel stecknadelkopfgrosse, alleinstehende Knötchen. An beiden Kniescheiben grössere Plaques mit weisslichen Schuppen, und daran anschliessend auf der Streckseite der Ober- und Unterschenkel den beschriebenen ähnliche Knötchen, einzelne grössere am oberen Rückentheile, unzählige kleine, röthliche, eigenthümlich sammtartig glänzende auf der Aussenseite beider Hinterbacken. Kopf, Gesicht, Bauch, Hände, Füsse frei. Rechte Wangenschleimhaut fast ganz bedeckt mit silberweissen, confluirenden Plaques, welche aus rauh anzufühlenden, spitzigen Knötchen in Strickwerkform bestehen. Auf der l. Wangenschleimhaut nur drei Knötchen. Zunge, Gaumen, Lippen frei. Drüsen wenig geschwollen. — Die afficirten Hautstellen werden zweimal wöchentlich mit 10proc. Chrysarobin-Traumaticin bepinselt, die Schleimhautaffection mit 10proc. Sublimat-Alcohol. Patientin am 8. 2. 1888 als vollkommen geheilt vorgestellt, die betr. Hautstellen hellbraun pigmentirt. Bis Anfang September 1888 kein Recidiv. — 2) Ein 34jähr., früher nie hautkranker Schuhmacher, muskulös mit dunkler Hautfarbe und starkem Reizphänomen bekam vor 3 Monaten ganz kleine, intensiv juckende „Pöckchen", nach deren Behandlung mit Schmierseife sich allgemeine Dermatitis einstellte. Gruppen von rothbraunen nicht confluirten, eigenthümlich glänzenden, derben rauhen Plaques von der Grösse eines Fünfzigpfennigstückes in der Gegend des r. Trochanter, l. Knies, auf der Beugefläche beider Unterschenkel und des ganzen l. Armes. Kleinere Knötchen, leicht gedellt und kreisförmig geordnet auf dem r. Schulterblatt. Einzelne Leistendrüsen hart, mässig geschwollen. Urin normal. Gegen die Dermatitis laue Bäder, Amylum, danach Einpinselung von 10proc. Chrysarobin-Traumaticin, zweimal wöchentlich; Heilung in 3½ Monaten. Die meisten Stellen bläulich bis hellbraun, einzelne ohne Spur von Pigmentirung. Bis nach 2 Monaten kein Recidiv bemerkt. — 3) Ein 24jähr. Metzger Juli 1887 am r. Oberschenkel einige rothe Knötchen, die sich einige Tage später nach starkem Schweiss ziemlich plötzlich auf die unteren Extremitäten, und in 3—4 Wochen über den ganzen Körper verbreiteten, Ende December 1887 waren nur Kopf, Gesicht, Hals, Palmae m., Plantae ped und Scrotum frei. Die Knötchen rothbraun, wachsartig, glänzend, derb, vielfach confluirt, manchmal mit weissen Schuppen. Intensives Jucken. Leistendrüsen geschwollen, hart, indolent. — Solut. Fowleri 3mal täglich 2 Tropfen, bis zu 3mal 8 Tropfen. Die Efflorescenzen einmal wöchentlich mit 10proc. Chrysarobin-Traumaticin bepinselt. Heilung Anfang April 1888 Nur einige braune Pigmentirungen blieben an den Beinen. Bis Mitte August kein Recidiv. — 4) Ein 40jähriger früher nie kranker Kaufmann, dessen Bruder an Morphoea leidet, zeigt Anfang Jan. 1887 den stark juckenden, seit 2 Jahren bestehenden Ausschlag und zwar auf der Vorderseite des r. Unterschenkels Knötchen von Lichen ruber acum. und daneben solche von L. r. planus; auf der Innenseite des l. Unterschenkels plane Knötchen und Plaques, einzelne rund, oval mit normaler Mitte. Vereinzelte plane am Oberarm, Stamm, auf der Eichel. Behandlung wie im vorigen Falle. Von Planusknötchen nach 6 Wochen nur noch Spuren, nach 2 Monaten völlige Heilung. Nach nicht ganz 3 Monaten Involvirung der acuminaten Knötchen. Heilung Mitte Juni 1887.

Róna (4) spricht sich „auf Grund der literarischen Angaben" gegen die Zweitheilung des Lichen ruber in acuminatus und planus aus, und schliesst sich jenen Autoren an, welche als den Vertreter des einheitlichen Lichen ruber den L. planus Wilsoni annehmen. Dagegen unterscheidet er allgemeinen und circumscripten L. planus und theilt die Efflorescenzen desselben ein: 1. in primäre oder flache, schuppenlose Knötchen; 2. secundäre oder conische, obtuse, schuppenbedeckte Knötchen; 3. in flächenhafte Infiltration; 4. in primäre Plaques; 5. in solche mit Brocheform und 6. in secundäre oder hypertrophische Plaques. Alle diese Formen seien aber nur als Umwandlungsgebilde des primären flachen Knötchens anzusehen. Diese Metamorphose wurde, wie Weyl, auf den Verf. sich stützt, zuerst hervorgehoben, bisher nicht genügend gewürdigt, woher dann die Zweitheilung in L. rub. acumin. und planus kam. Nur an den Streckseiten der Extremitäten, wo meist L. pilaris sitzt, sind gleich von Anfang an conische, schuppenbedeckte Knötchen; auch bei rascher Entwicklung in acuten Fällen sieht man eine enorme Anzahl conischer Knötchen letzterer Art. Unter den secundären Plaques kommen auch die von franz. Autoren als L. hypertrophique und corné bezeichneten Formen vor, von denen Verf. 3 Fälle in den Monatsheften für pract. Dermatologie 1887 publicirt hat. Er schliesst mit seiner „auch auf eigenen histologischen Untersuchungen" beruhenden Anschauung, dass der L. planus eine primäre klein-zelluläre, chronische Entzündung des Papillarderma in den obersten Schichten der Cutis und keine Parakeratose ist. Talg- und Schweissdrüsen sind primär intact.

Fox (5) berichtet über 5 Fälle von wirklichem Lichen ruber, die er behandelt hat, was er bei der grossen Seltenheit der Erkrankung für eine grosse Zahl hält. Er ist hierbei zu der Ueberzeugung gelangt, dass diese Krankheit vom Lichen planus unterschieden werden müsse.

Robinson (6) fasst den Lichen ruber und Lichen planus als zwei ganz verschiedene Krankheits-

formen auf, die keine verwandschaftlichen Beziehungen zu einander haben.

Tailor (7) beobachtete einen Fall von Lichen ruber, der ihn zu der Ansicht brachte, dass der Verlauf dieser Erkrankung, abgesehen von den äusseren Erscheinungen, ein so gänzlich verschiedener von dem des Lichen planus ist, dass eine Verwechslung mit diesem unmöglich sei. Er theilt den Verlauf in drei Stadien: 1. isolirtes Auftreten der Papeln, 2. Verschmelzung derselben, 3. chron. Infiltration, Pigmentirung und Schuppung.

Prurigo.

Bulkley, L. Duncan, Clinical notes on pruritus. New York 1887.

Bulkley erwähnt in seiner Monographie der bei so vielen Hautaffectionen ungerechtfertigter Weise angewandten Bezeichnung Pruritus, und beschäftigt sich speciell mit dem nicht als Symptom, sondern als besondere Krankheit auftretenden Pruritus, den er, wie folgt, definirt: als eine Functionsstörung der nervösen Elemente der Haut, mit Juckreiz, unabhängig von localen Verletzungen oder Irritationen. Bei 80 Fällen handelte es sich 36mal um Pruritus hiemalis, 16mal um Pruritus generalis, 8mal um Pruritus ani, 8mal Pr. vulvae, 6mal Pr. scroti, 6mal Pr. senilis. Von allen diesen Arten folgen specielle Beschreibungen, zu deren Studium wir auf die Originalarbeit verweisen müssen.

Dermatitis.

1) Brocq, L., De la dermatite herpétiforme de Dühring. Paris. Ann. de derm. et de syph. T. IX. No. 1—8. — 2) Ehstein, Demonstration eines Kranken mit symmetrisch localisirten oberflächlichen Hautentzündungen und gleichzeitig auftretenden Lähmungszuständen auf infectiöser Basis. Wiener Bl. No. 32. 33. — 3) Girode, J., Dermatite exfoliatrice généralisée et primitive. Lésions histologiques de la peau. Ann. de derm. et de syphil. IX. No. 8—9. p. 519. — 4) Woodbury, Frank, Kurze Mittheilung zweier Fälle von primärer, diffuser, exfoliativer Dermatitis (Pityriasis rubra?) Philadelph. Times. 15. Oct. — 5) Tenneson et G. Lyon, Deux cas de dermatite herpétiforme de Duhring. Ann. de derm. et de syph. No. 5. p. 328. — 6) Duhring, On the diagnosis of dermatitis herpetiformis. Amer. journ. of med. sciences. Febr. — 7) Graham, A report upon three cases of dermatitis herpetiformis. Boston Journ. 4. Oct. — 8) Stellwagon, Dermatitis herpetiformis. Ibid. 4. Oct. — 9) Taylor, Dermatitis tuberosa — the so called jodic form. Ibid. Oct. — 10) Bulkley, Dermatitis plantaris and palmaris. Ibid. Oct.

Brocq (1) beklagt die mannigfachen, sich auf unwesentliche Unterschiede stützenden Benennungen der Hautentzündungen und pflichtet unter gewissen Einschränkungen dem Streben Dühring's bei, welcher die verschiedenen Varietäten, die erythematöse, die vesiculöse, bullöse, pustulöse u. s. w. unter dem einen Namen Dermatitis herpetiformis begriffen wissen will. Die primitiven Elemente derselben sind: erythematöse Plaques, mehr oder weniger deutlich geformt, Papeln, Vesikeln, Papulo-Vesikeln, Blasen, Pusteln, Vesico-Pusteln, einzeln oder verschieden gruppirt; die secundären: Excoriationen, Krusten, braune Flecke. Allgemein ist heftiges Jucken, lange Dauer, welcher einzelne Anfälle verschieden im Aussehen und in Eruption vorausgehen. Die Kranken behalten dabei meistens ein gutes Allgemeinbefinden. Verf. kritisirt danach genauer die Impetigo herpetiformis von Hebra, Kaposi, den Herpes pyaemicus und puerperalis von Neumann, die Impetigo von Heitzmann, von Boardman, den Herpes gestationis von Milton, Herpes circinnatus von E. Wilson, Herpes phlyctaenoides von Gibert und den von Chausit, Pemphigus circinnatus von Rayer, P. prurig. von Chausit, P. composit. von Devergie, P. prurig. von Hardy, P. von Klein, ferner die Hydroa von Riohm. Leigh, von Meyer, von H. Jones Dunkan Bulkley, Bazin, Radcliffe Crocker, Elliot u. A. und kommt zu folgenden Resultaten. Impetigo herp. von Hebra ist eine Affection sui generis und gehört nicht hierher — im Gegensatze zu Duhring's Ansicht. Der Name Dermatitis herpetiformis soll nur eine allgemeine Bezeichnung sein und verschiedene Unterabtheilungen zulassen. Die eine Categorie — durch 9 mitgetheilte Duhring'sche Fälle characterisirt — will Verf. als Derm. multiform. prurigin. chronica bezeichnen. Herpes gestat. bildet eine andere Categorie und zwischen diesen beiden steht die Derm. polymorph. (oder pemphigoides) prurig. recidiva.. Einzelne von den Autoren als Pemph. prurig. beschriebenen Fälle gehören sicher unter eine dieser beiden Categorien. Hydroa vesic. und bullos. von Bazin, Hydr. prurigin. und herpetif. von Tilb. Fox, Colc. Fox, L. D. Bulkley, G. H. Fox, Radcl. Crocker, G. T. Elliot gehören theils zur Derm. polymorph. prurig. chron. mit successiven Anfällen, theils zum Herpes gestationis oder stehen ihm nahe. Demnach unterscheidet Verf. drei Klassen: 1. Dermatitis polymorpha prurig. mit successiven Anfällen und zwar a) chronica. b) subacuta sive benigna. 2. Dermat. polymorph. prurig. acuta, gravis — mit ziemlich unsicherer Definition. 3. Dermat. polymorph. prurig. recidiva gestationis, ein scharf definirter Krankheitstypus. Zur I. Klasse rechnet er Pemph. arthrit., Hydroa bullos. u. A. wozu er zahlreiche, auch bisher unedirte Fälle (E. Vidal, Lailler, Le Juge de Segrais) giebt; zur Unterabtheilung mit benignen, subacuten Fällen giebt er solche von Herp. phlyct. (Chausit), von Hydroa (Robinson, Harlingen, R. Crocker), von Pemphigus (Hassan-Mahmoud, Vidal), und Herpes pemphigoides (Devergie) und als Beispiele zur letalen vier Krankengeschichten von Lailler, Bazin und Rayer. — Die acuten Fälle werden in recidivirende und nicht recidivirende eingetheilt, von letzteren 8 Krankengeschichten (Herpes general. febril., Servier; Pemph. ac. Lailler, Eryth. polym., Hydroa Elliot, Vidal etc.) mitgetheilt, von ersteren 10 meist von Vidal beobachtete. Besonderes Interesse nehmen die 22 Fälle von Dermat. polym. prurig. gestationis in Anspruch, die er in 3 Gruppen theilt, je nachdem die Affection stets vor (was häufiger

ist) oder stets nach der Entbindung oder veränderlich auftrat. Diese Dermatosen recidiviren und bestehen noch lange nach der Schwangerschaft meist an Händen und Armen, manchmal um Nabel, auch werden sie bei jedem neuen Anfall schwerer nach Dauer, Ausdehnung, Zahl und Natur der eruptiven Elemente. In Bezug auf die Natur des Exanthems ist eine Steigerung vom Erythem zu Plaques, zu Papeln, dann zu isolirten und gruppirten Vesikeln, zu voluminösen, transparenten oder milchigen Blasen, zu Kratzwunden und Pigmentationen beobachtet worden. Die subjectiven Empfindungen, das Jucken und Brennen ist stets sehr lebhaft, dagegen der Appetit sehr gut, wenn auch die Kranken etwas angegriffen werden. In keinem Falle ist diese Affection der Impetigo herpetif. von Hebra identisch oder auch nur ähnlich, Kaposi unterscheidet (1887) beide, Duhring zählt Herpes gest. zur vesiculösen und bullösen Varietät der Derm. polym. prur. chron. recidiva und dem kann Verf. nicht beistimmen. Er verwirft schliesslich den von Milton eingeführten Namen Herpes gestationis und schlägt dafür vor Dermatitis polymorpha pruriginosa recidiva gestationis.

Ebstein's (2) Patient ist ein 57jähriger Kaufmann, der früher bis zum Auftreten seiner Dermatitis viel an Schmerzen des Occiput und Rheuma, nie aber an Gicht gelitten hat. Zwei kastaniengrosse Lipome an der l. Schulter, eins am l. Schenkel. In den letzten 6 Jahren viermal Perityphlitis. Nie Syphilis. Ende Sept. 1887 zeigten sich ohne nachweisbare Ursache bei vollem Wohlbefinden kleine rothe Flecken mit Knötchen am Kopf, die allmälig zunahmen, Kopf, Hals, Rücken ganz ergriffen, im Uebrigen aber auffallende Symmetrie zeigten. Sie waren bis scharlachroth, hatten intensive arterielle Hyperämie und reizten durch ihr Jucken zum Kratzen. Diagnose: oberflächliche Dermatitis, theils Erythem, theils Eczema squamosum. Kopf-, Nacken-, Hals- und Brusthaut seit Ende 1887 geschwollen, auch sollen die Schleimhäute der Nase und des Mundes geröthet gewesen sein. Leichte Heiserkeit, Schlingen und Schlucken schmerzhaft und erschwert. Ob Diphtherie vorlag, bleibt fraglich. Zugleich traten wesentliche Lähmungserscheinungen an den Extremitäten auf. In der Klinik wurde chron. Pharyngitis und leichte Laryngitis constatirt. Velum und hintere Rachenwand stark unempfindlich gegen den faradischen Strom. Sehnenreflexe, sowie Urin normal. Allmälig verblasste das Exanthem unter Abschuppung. Schlingen, Schlucken und Heiserkeit besserten sich. Abnahme des Körpergewichts bis zu seiner Entlassung — 3. März 1888 — 19 k. Therapie: Arsen, Jodkalium, Inhalation und Electricität. Verf. will den causalen Zusammenhang zwischen dem Exanthem und den Lähmungserscheinungen nicht ganz von der Hand weisen. — Ende März Wassersucht, stärkere Schlingbeschwerden; homöopath. Diagnose auf Krebs des Kehlkopfes und Schlundes; Decubitus, Tod am 28. April 1888. Section: Halsorgane völlig normal; doppelseitige parenchymatöse Nephritis mit Schrumpfung der Rinde, Lungenödem, Herz normal, am Anfang der Aorta fettige Usur. Centralnervensystem nicht untersucht. Verf. glaubt, auch die Nephritis auf die Infection, die er als Ursache der Lähmungen anzunehmen geneigt ist, zurückführen zu müssen. Unaufgeklärt bleibt die nach der Entlassung aus der Klinik eingetretene schnelle Verschlimmerung.

In dem von Girode (3) mitgetheilten Falle von letaler Dermatitis exfoliatrix handelt es sich um eine 72jährige Frau, Wäscherin und Mutter von dreizehn Kindern. Stets gesund, keinerlei Excess, Cessat. menstr. im 44. Jahre.

Vor 2 Monaten ohne sichtliche Veranlassung Uebelbefinden, Jucken der behaarten Kopfhaut und der Glieder, dann innerhalb dreier Tage plötzlicher Ausbruch einer sich steigernden Röthe über den ganzen Körper. Bald beginnende allgemeine feine Abschuppung. Hartes Oedem, besonders an den Lidern. Nägel verdickt, gestreift. Grosse Empfindlichkeit gegen Kälte. Keine Drüsenschwellung. Temp. 38,2—38,5 Heftiges Jucken. Unregelmässiger kleiner Puls. Schwierige Respiration, trockener Husten. Exaltirte Herzaction, systolisches Blasegeräusch. Nausea; reichliche Schweisse. Schwellung der Cervicaldrüsen. Reichlicher Haarausfall. Sedes involuntariae. Zunehmendes Kältegefühl, Foetor, Subdelirium, Narcolepsie, zunehmende Schwäche, Schlaflosigkeit. Neue Exaltation der Herzthätigkeit, zunehmende Dyspnoe. Deutliche Pneumonie vorn an der linken Basis. Erloschene Stimme, trockene Zunge, Haut sehr blass. Tod in Coma nach fast fünfmonatlicher Hospitalbehandlung (vom 8. Juni bis 30. Nov. 1887). Keine Section. Die partielle microscopische Untersuchung zeigt auffällige Verdünnung der Epidermis, bes. an der Spitze der verlängerten Papillen. Die Talgdrüsen sind enorm atrophirt, Schweissdrüsen abnorm entwickelt, die Glomeruli im Derma gebettet. Im Uebrigen stehen die Veränderungen mit denen im Einklang, welche Buchanan, Baxter und Brocq in ähnlichen Fällen beobachtet haben.

Woodbury (4) ist in Zweifel, ob die beiden Fälle, welche er als Dermatitides exfoliativae publicirt, nicht zur Pithriasis rubra zu zählen seien.

1) Ein 40jähr. deutscher Musikant mit gutem Appetit und Durst bekam im Juni 1882 über den ganzen Körper eine diffuse lebhafte Röthe — wie gekochter Hummer — wobei die nicht feuchte, wie fettiges feines Pergament anzufühlende, gegen Kälte sehr empfindliche Haut massenhafte Schuppen bis zur Grösse des kleinen Fingernagels abstiess. Man konnte mehrmals täglich ½ Pinte voll aus dem Bett fegen. Nirgends Papeln, Vesikeln oder Blasen. Geringes Jucken. Kein Fieber. Therapie: Morphium, Leberthran innerlich, Einreibung mit Cocosnussöl. Heilung in 3 Wochen. — 2) Ein 69jähr. ehemaliger Kaufmann deutscher Abstammung mit erblicher Gicht liebte sehr den „Malzliquenr" (Ale? Ref.), hatte oft Furunkele gehabt, einmal einen Gesichtsausschlag, 1885 einen Ischiorectalabscess, nach dessen Oeffnung er sehr krank wurde. Nun bekam er 1886 im November über den ganzen Körper eine intensive Röthe mit sehr beträchtlicher Abschuppung, um die Ohren ein Eczem. Heftiges Jucken, guter Appetit, viel Durst, getrübte Intelligenz, Delirien, lief fast unbekleidet auf die Strasse, grosse Ruhelosigkeit, aber kein Fieber. Therapie: blande Diät, Milch, Leberthran mit Hypophosphaten, Chinatinctur, Eisen, salinische Abführmittel, Morphium, täglich alkalische Bäder, Einreibungen mit Cocosnussöl, gegen die Kratzwunden Zinksalbe mit Benzoe, auch van Harlingen's Inunction (Picis liq. 3,75, Ungt. zinci oxyd. 7,5, Petrol. 22,5). Anfänglich zeigte sich kurze Besserung, aber die Kräfte sanken, und Patient starb nach etwa 10 Wochen Krankheitsdauer beständig delirirend im Coma. — Verf. setzt am Ende beider Krankengeschichten hinzu: Beide Patienten waren deutscher Abstammung, beide tranken viel und vernachlässigten die Hautpflege, beide genossen viel Brod und Mostrich! Die häufigen Urinuntersuchungen zeigten, dass eine Nierenkrankheit nicht im Spiele war.

Die beiden Fälle von Duhring's typischer Dermatitis herpetiformis, welche Tennesen und Lyon (5) beobachtet haben, sind folgende.

1) Eine 42jähr. verheirathete Leinwandhändlerin, deren Mutter irrsinnig starb, rec. 27. Februar 1888. Normal menstruirt, nie schwanger noch syphilitisch. Im 16. Jahre Gelenkrheuma, im 30. Jahre Icterus catarrhalis, vom 34.—39. Jahre Neuralgia facialis, danach häufig Palpitationen und Asthma. 1886 hartnäckige Leucorrhoe, Menostasie, Diplopie, Pollakiuria nocturna. Ende 1886 auf den Vorderarmen erythematöse Placards mit kleinen Vesikeln, unerträgliches Jucken. Im August 1887 Schmerz im r. Tibiotarsalgelenk, Oedem des Fussrückens, erythematöse Placards mit Vesikeln auf den unteren Extremitäten, dann überall, besonders auf den Vorderarmen. Bläschen auf der nicht gerötheten Haut. Heilung im September. Plötzlich erscheinen Kreise von Bläschen auf sonst gesund aussehender Haut und nach deren Abheilung Urticariapapeln mit weissem Centrum und rother Umgebung, besonders auf den Beinen, auch vereinzelte erbsengrosse Blasen. Schlafraubendes Jucken, Anorexie, neue Herzpalpitationen. Starke Leucorrhoe, Epithelioma colli uteri. Chronische Urämie. Nephritis interstitialis. Solut. Fowleri, gutt. 20. Neue Nachschübe von Papeln und Vesikeln nach zweimal 0,05 Extr. opii. Ende März verblassen die Papeln, kleine Hautabschuppung auf den Armen. Im April neue Exantheme unter Zunahme des Uterinleidens. — 2) Ein 57jähr. Kaufmann, dessen Vater am Magenkrebs starb, rec. 15. März 1888. Nie syphilitisch. 1872 starke moralische Erschütterung durch den Verlust des Vermögens und den Tod seiner Frau. Plötzlich allgemeine Eruption weisser Papeln mit röthlicher Areole und heftigem Jucken, die nach 15 Monaten eben so plötzlich schwanden. Der bisher nüchterne Patient ergab sich dem Absynth. Seit 1873 keine neue Eruption, bis 1887 Blasen erscheinen am Penis, Handgelenk, Knie, Fussrücken. Fieber, Muskelsteifheit, schmerzhaftes Jucken. Heilung in 6 Wochen. Endlich seit Anfang Februar 1888 dritte Eruption von Blasen und Papeln mit brennenden Schmerzen in den Gelenken. Die Handrücken roth, geschwollen, wie verbrüht. Nach 6 g Natron salicylic. lebhafter Ausbruch neuer grösserer Bullae, die allmälig bis zum April abheilen. — In beiden Fällen werden die verschiedenen Exantheme als Manifestationen der Dermatitis herpetiformis aufgefasst.

Duhring (6) recurrirt in seiner ausführlichen Abhandlung auf seine bereits 1884 und später erfolgte Beschreibung dieser interessanten und seltenen Krankheit, namentlich in diagnostischer Beziehung; und müssen wir zum näheren Studium auf die Originalarbeit verweisen.

Graham (7) referirt über 3 Fälle von Dermatitis herpetiformis, von denen 2 wiederholte Recidive waren. Wie gewöhnlich wurden Papeln, Erythemflecke, Vesikeln und Pigmentationen constatirt. Gegen Verwechselung mit anderen Krankheiten, speciell Pemphigus, schützte die herpetiforme Anordnung.

Der eine Fall, über den Stellwagon (8) berichtet, glich zuerst einem Pemphigus, dann einem Herpes iris und schliesslich dem Erythema multiforme. Patient hatte häufige Recidive, deren Eintritt er durch ein besonderes Juckgefühl in der Haut voraussagen konnte. Im zweiten Falle war die Conjunctiva und die Schleimhäute des Mundes und der Luftröhre befallen. In beiden Fällen that Arsenik gute Dienste. Ein dritter Fall betraf eine Frau, bei der die Tendenz zur Blasenbildung, ohne Ruptur derselben, vorherrschte.

Nach Taylor (9) gleicht diese Erkrankung, bei der eine Entzündung der Talgdrüsen auftritt, der Acne indurata; jedoch kommt auch eine bullöse Form vor, die nach des Verf.'s Auffassung aus einer ursprünglichen Dermatitis entsteht.

Bulkley (10) beobachtete 3 Fälle von Exfoliation der ganzen Hand- und Fussfläche, mit Erkrankung der Nägel, welche gewöhnlich innerhalb einer Woche verliefen, aber Recidive folgten. Der letzte Krankheitsfall war hartnäckig und währte mehrere Monate. Eine Verwechslung mit Dermatitis exfoliativa ist auszuschliessen und glaubt Verf., dass die Erkrankung vom Nervensystem ausgeht. In einem Fall trat nach Gebrauch von Arsenik Heilung ein, im anderen leisteten Waschungen mit Borax und Glycerin in Aqua rosarum gute Dienste.

Xeroderma.

1) Arnosan, X., Un cas de Xeroderma pigmentosum. Ann. de derm. et de syph. IX. No. 6. p. 365. — 2) Riehl, Demonstration eines Falles von Xeroderma pigmentosum. Wiener med. Wochenschr. No. 5. S. 118. — 3) Taylor, Robert W., Xeroderma pigmentosum and its relation to malignant new growths of the skin. American news. 11. Februar. New-York academy of medicine.

Arnosan's (1) Fall von Xeroderma pigmentosum betrifft einen 11jährigen Knaben, welcher schon seit 10 Jahren im Gesichte, am Halse und auf den Händen die buntscheckige Pigmentation mit braunen und weissen Flecken, sowie im Gesichte ulcerirende Tumoren zeigt. Der Fall bietet, wie Verf. selbst sagt, an sich durchaus nichts Neues, ist aber ein lebendes Beispiel zu der genauen und vollkommenen Beschreibung, welche Kaposi und Vidal von dieser Affection gemacht haben. Hervorzuheben wäre die blonde Haarfarbe und die empfindliche zarte Haut, die er und seine 3 Brüder haben resp. gehabt haben.

Riehl (2) stellte aus der Billroth'schen Klinik eine 61jährige Frau vor, die seit 18 Jahren an Xeroderma pigmentosum leidet.

Ihr Grossvater war auffallend pigmentirt, sie selbst hatte schon als Kind viel Sommersprossen im Gesicht und an den Armen. Die Flecken wurden dunkler, an der Nase entstand eine warzenartige Geschwulst, welche, exstirpirt, mehrmals wiederkehrte. Seit 3—4 Jahren entstanden solche Warzen auch an anderen Stellen des Gesichts. Dunkle Flecke mit weissen Narben im Gesichte, am Halse, am oberen Theile der Brust und der Oberarme. Nur wenige Angiome oder Teleangiectasien. Starke Atrophie der Haut an Händen und Vorderarmen, trockene Epidermis. Ein ulceröses Epitheliom hat einen grossen Theil der häutigen und knorpeligen Nase zerstört. Patientin ist, so weit bekannt, die älteste Kranke mit Xeroderma pigmentosum. Kaposi's ältester Kranke derart war ein Bursche von 20 Jahren, jetzt hat er ein seit 12 Jahren an Xeroderma pigmentosum leidendes Mädchen in Behandlung. Er legt das Hauptgewicht auf die Atrophie und Trockenheit der Haut, das Wesentliche sei die fortschreitende Melanose.

Taylor (3) erwähnt in seinem Vortrage, den er vor der New Yorker medic. academie gehalten, die geschichtlichen Daten dieser von Hebra und Kaposi 1870 zuerst beschriebenen, dann später von ihm selbst, Duhring und andere Autoren beobachteten Krankheitsform. Drei von seinen Fällen kamen in einer Familie vor, zwei in einer anderen solchen, und zwar betrafen alle, mit einer Ausnahme, Personen weiblichen Geschlechts. Schon in der Jugend, bei

sonst gesunden Kindern, beginnt das Leiden mit einem erythemertigen, durch Hyperämie erzeugten Prodremalstadium von ein- bis drei-monatlicher Dauer. Dann verschwindet diese Erscheinung und Pigmentationen treten auf, gefolgt von atrophischen Veränderungen. Eine symmetrische Anordnung der Hauterscheinungen ist nicht erforderlich. — Gewöhnlich ist die Krankheit an den Extremitäten nicht so sehr ausgebildet, als im Gesicht. — Die Farbe der Pigmentflecke variirt von hellbraun bis tiefschwarz. Aus diesen pigmentirten Flecken wachsen Neubildungen hervor, die meist einen malignen Character annehmen. Bei 30 Fällen wurden 16 mal maligne Neubildungen beobachtet, 6mal nicht maligne. In 9 Fällen, in welchen Neubildungen fehlten, weren 6 Pat. noch nicht 12 Jahre alt.

Therapie ist erfolglos. Zur Anwendung gelangen Arsenik und Phosphor; roborirende Diät. Wenn möglich Exstirpation der Tumoren und Flecke.

Vitiligo.

Hawkes, On a case of vitiligo. Lancet. 26. Mai.

Hawkes schildert einen Fall von erworbenem Vitiligo bei einem Feldarbeiter, der lange Zeit den Sonnenstrahlen ausgesetzt gewesen.

Pigment-Sarcom.

Campana, R., Ueber einige neuropathische Dermatosen. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. Jahrg. 15. S. 163. Abbild.

Campana's Untersuchungen betreffen das primäre Pigmentsarcom, die Juckblattern und die sog. Muttermale: Die weitaus eingehendsten microscopischen Beobachtungen, welche im Originale nebst den bezüglichen Holzschnitten eingesehen werden müssen, betreffen die Pigmentsarcome und deren schnellen und systematischen Productionsmechanismus. Sie stützen sich auf 5 Krankheitsfälle mit folgenden Diagnosen: 1) Multiples, kleinzelliges Hautsarcom; caterrhalische Bronchopneumonie. Lungenödem; muthmassliches Sarcom der Peribronchial- und Peritonealdrüsen, sowie der Hemisphären. — 2) Primitives Pigmentsarcom der Haut. — 3) Primitives, teleangiectasisches Hautsarcom mit peripherischen und multiplen Neuromen. — 4) Primitives teleangiectasisches Hautsarcom, viel Aufschwellungen der Lymphdrüsen wegen muthmasslichen Wiederauftretens des sarcomatischen Processes, chronischer Milztumor, Leberanschwellung. — 5) Primitives Pigmentsarcom der Haut. — Vf. hebt hervor, dass die beschriebene Form der Hautsarcomatose gewöhnlich von einer Sarcomatose und Fibromatose der peripherischen Nerven begleitet wird, woraus er glaubt ableiten zu dürfen, dass diese Nerven auf die Verbreitung und Reproduction anderer Sarcome auf der Haut Einfluss haben. — Auch bei den Juckblattern (Art von Prurigo), die Vf. zweimal in Verbindung mit Lupus tuberculosus beobachtete, erörtert er die causale Nervenalteration, zumal er selber Verletzungen peripherischer Nerven am Leichnam eines Mannes constatirte, welcher nach sarcomatösen Veränderungen der Haut an intensivem Jucken gelitten hatte.

Xanthelasma.

Barrs, A case of xanthelasma multiplex of the trunk and scalp Lancet. 12. Mai.

Barrs beschreibt einen Fall von Xanthelasma bei einem 7jährigen Knaben, welches bereits 6 Jahre bestand und speciell am Rumpf — eine ziemlich seltene Localisation — seinen Sitz hatte.

Krankheiten der Talgdrüsen. Acne.

1) Fournier, De l'acné. Gaz. des hôpit. No. 24. (Academisch-theoretische Vorlesung, welche weder in anatomischer, pathologischer noch therapeutischer Beziehung irgend etwas Neues bringt, höchstens die Empfehlung des Emplastr. de Vigo!) — 2) Leopold, H., Beitrag zur Anatomie des Comedo und der Acne vulgaris. Inaug.-Dissert. Berlin. Abbildung. — 3) Pallier, J. B. M., Des périfolliculites suppurées agminées en plaques. Thèse. Paris.

Leopold (2) bringt eine Zusammenstellung der bisher über die Anatomie des Comedo geltenden Ansichten mit den Ergebnissen seiner eigenen Untersuchungen. Zwei Zellenlagen bilden den abscedirenden Comedo: eine innere gelb-braune und eine äussere rothe. Erstere der eigentliche Comedo, der wurmförmige Pfropf, der sich, wenn die Talgdrüse gedrückt wird, entleert, besteht zum grössten Theile aus Elementen des Str. corneum, zum geringeren auch aus denen des Str. lucidum, die äussere Schicht entspricht allen übrigen Lagen der Epidermis, dem Str. granulosum, der Riff- und Stachelzellenschicht und der Cylinderzellenlage. Vf. widerspricht eher der bisherigen Ansicht, dass der Comedo hauptsächlich aus Talg bestehe, vielmehr fast nur aus verhornten platten Schuppen, wie sie überall im normalen Str. corneum und lucidum vorkommen. Selbst von den geringen Mengen Fett des Comedo lässt sich nicht entscheiden, ob sie das Product der Talgdrüse sind, es lässt sich keine talghaltige Zelle darin nachweisen. Er bekämpft die Ansicht, dass die Talgdrüsen die Quelle der Seborrhoe seien, u. giebt als Ursache derselben eine Hypersecretion der Knäueldrüsen der Haut an, die, wie Meissner gezeigt hat, neben dem Schweisse auch ein öliges Secret absondern. (Monatsheft für pr. Derm. 1887. August.)

Pallier (3) giebt auf Grund von 14 theils eigenen, theils fremden Beobachtungen, die er in extenso mittheilt, eine ausführliche Beschreibung der erst seit 15 Jahren näher studirten (von Quinquaud 1875, 1877, Barthélemy u. Leloir) Perifolliculitis, besonders der der Hände und Füsse, Vorderarme und Beine. Die Resultate seiner klinischen, anatomischen und microscopischen Beobachtungen lassen sich folgendermassen formuliren:

Die „Perifolliculite suppurée agminée en plaques" bildet eine bestimmte Krankheits-Einheit, welche im nosologischen Systeme ihren Platz neben der nicht-parasitären Sycosis und, wegen ihrer Mikroben, zwischen dem Furunkel und Biskra's Blutgeschwür findet. Gewöhnlich zeigt sie sich nur in einem, selten in 2 oder

3 Flecken und ist streng auf die entzündete Haut beschränkt, die tieferen Lagen, die Lymphgefässe und Drüsen sind unbetheiligt. Keine lebhafte Schmerzen, kein Jucken, keine Stiche in der Nacht. Sie sitzt auf den unbedeckten Theilen der Hände und Vorderarme, aber niemals auf dem Handteller oder der Fusssohle und ist weder von der Körperconstitution noch vom Alter und Geschlecht abhängig. Auf der Höhe der Entwickelung ist der Fleck scharf begrenzt mit abgerundeten, nicht geographischen Linien, die Umgebung intact. Die Oberfläche des Flecks ist uneben, warzig, oft mit Schorf oder Eiter bedeckt. Von einem anfänglich linsen- oder erbsengrossen Punkte dehnt sich die Entzündung excentrisch derart aus, dass derselbe später ganz seitwärts liegt. Der entzündeten Oberfläche geben die vielfachen Ausführungsgänge der Follikel das Aussehen eines (durchlöcherten) Schaumlöffels, in den Zwischenräumen, den erweiterten Talgdrüsen entsprechend, braune Massen. Durch Druck entleeren die weit offenen Ausführungsgänge Eiter und wurmförmige Pfropfen. Aussehen wie ein Giesskannen-Knopf. Fünf klinische Varietäten: 1. Die gewöhnliche von Leloir, erreicht in 10 Tagen ihre Höhe. 2. Die phlegmonöse oder anthracoide, verlängerte der vorigen. 3. Die papillomatöse Form von viel längerer Dauer und grösseren Erhebungen und Warzen. 4. Die pseudoulceröse Varietät, recidivirend, lange eiternd, ohne Neigung zur Heilung. 5. Die serpiginöse und virulente Perifolliculitis, die entweder gleich anfangs als solche auftritt oder sich aus einer der vorigen entwickelt, hat unregelmässige Nachschübe und dauert mehrere Monate. — Anatomisch-pathologisch ist die P. eine Entzündung und Eiterung der Talgdrüsen mit Infiltration des Derma durch Embryonär-Zellen und Hyperkeratinisation der Epidermis. Das Microscop zeigt im Eiter und ergriffenen Gewebe viel Mono- und Diplococcen von ungleichem Kern, in und ausser den Zellen, mit vereinzelter Kettenbildung: pathogene Microben oder indifferente der Eiterung? Weder Culturen noch Impfungen haben andere Bacterien gezeigt, als den Staphylococcus pyogenus albus Rosenbach. — Die Affection ist gewöhnlich bei unreinlichen Personen, bei Arbeitern die mit schmutzigen Flüssigkeiten, mit Thieren u. s. w. zu thun haben. Die Differential-Diagnose hat Rücksicht zu nehmen auf Trichophyton, Acne agminata, Anthrax, Biskra's Furunkel, Epithelioma, Tuberkel, Eczema, Lupus und Syphilis. Die Prognose kann in Bezug auf Dauer nur vorsichtig gegeben werden und hängt in Bezug auf Heilung von der Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit des Patienten ab. Therapie: Ruhe, Reinlichkeit, örtliche Bäder stundenlang, antiseptischer Druckverband. Dazu bei schweren Fällen energische Cauterisation mit Höllenstein oder Galvanocauter, Umschläge von ziemlich starkem Sublimat- oder Carbolwasser, schlimmstenfalls Auskratzung mit der Curette. — Die 14 ausführlich mitgetheilten Fälle sind folgende: 1. Pallier, 53jähr. Bademeister, 1 Placard auf dem linken Handrücken. Nachschübe, virulente Form, Heilung in 2 Monat. — 2. Pallier: 57jähriger Koch mit 2 Placards auf dem linken Handrücken seit 2 Monat. Heilung in 6 Wochen. — 3. Fournier: Ein kümmerlich lebender 47jähr. Mann. Ein Placard auf dem rechten Handrücken seit 3 Monat. Heilung in 4 Wochen. — 4. Hallopeau: Ein 36jähr. Bäcker mit 2 Placards Perifolliculitis suppuriens gewöhnlicher Form auf dem linken Vorderarm. Rapide Heilung in 2 Wochen. — 5. Hallopeau: Ein 34jähr. Stallknecht mit einem Placard gewöhnlicher Form auf dem linken Vorderarm. Heilung in 9 Tagen. — 6. Pencet 1887: Ein 58jähr. Arbeiter mit einem Placard auf dem rechten Handrücken. Pseudo-ulceröse Form; virulent, hartnäckig, recidivirend. Grattage und Cauterisation. Langsame Vernarbung. — 7. Quinquaud: Ein 45jähriger Bauersmann mit 1 Placard gewöhnlicher Form auf dem linken Handrücken. Heilung in 4 Wochen. — 8. Leloir 1884: Ein 33jähr. Stallknecht mit 1 anthracoiden Placard auf dem rechten Vorderarm seit 6 Wochen. Heilung in 4 Wochen. — 9. Quinquaud: Ein 30jähr. Eigenthümer mit einem papillomatösen Placard auf dem 2. Metacarpalknochen. Grattage. Heilung in 2 Wochen. — 10. Leloir 1884: Ein 25jähr. Geschäftsdiener. Ein gewöhnlicher Placard auf dem linken Handrücken. Heilung in 2 Monaten. — 11. Leloir: Eine 38jähr. kräftige Dienerin mit einem Placard auf dem rechten Fussrücken, gewöhnlicher Form. Schnelle Heilung mit Fussbädern, Ausdrücken und Watteverband. — 12. Leloir: Ein 35jähr. Auslader mit einem Placard auf der Innenseite des Schenkels. Heilung in 10 Tagen. — 13. Leloir: Ein 36jähr. Camioneur mit einem Placard auf dem rechten Handrücken, Heilung in 4 Wochen. — 14. Leloir: Eine 23jähr. Näherin mit 20 Placards leicht papillomatöser Form auf Rumpf und Gliedern: dabei Psoriasis, dann Ecthyma, dann Acne. Schwanger. Heilung in 4½ Monat.

Hidrosis.

1) Mundt, Aug., Ueber Hyperhidrosis capitis unilateralis. Inaug.-Dissert. Halle. — 2) Spener, Carl, Die habituelle, locale Hyperhidrosis, ihre Folgen und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Halle.

Mundt (1) berichtet über folgenden Fall von Hyperhidrosis:

Schon der Vater des Patienten schwitzte leicht im Gesicht, auch in der Kälte, sobald er zu essen anfing, aber auf beiden Seiten. Patient selber, ein 40jähriger Maurer, steckte, im überheizten Raume einer Brauerei erhitzt arbeitend, die l. Hand in einen eisgefüllten Kübel. Sofort Jucken, Brennen in derselben Hand, bald auch l. Arm, Schulter, Hals, Thorax. Nach Pain Expeller-Einreibungen schwanden die Schmerzen, doch trat dafür ein taubes, filziges, pappiges Gefühl ein, das im Laufe eines Jahres die linke Gesichtshälfte ergriff. Hier stellte sich dauerndes Schwitzen, auch in der Kälte, ein. Status 17. Januar 1887. Linke Gesichtshälfte atrophirt, leicht geröthet und mit der behaarten Kopfhaut bis zum Nacken sehr stark schwitzend. Temp. im Meat. audit. dext. 36,8°, im sin. 36,9°, in beiden Axillis gleich. Daumen, Zeige- und Mittelfinger der l. Hand deutlich geschwollen. Uvula rechts abweichend, Gaumenbögen rechts kleiner, Tonsillen stark roth, geschwollen (von Rauchen, Priemen, Schnapstrinken), Zunge grade, leicht zitternd. Linke Scapula von der Mittellinie weiter als die rechte abstehend. Flimmern und fibrilläres Zucken im linken M. pector., im r. Masseter und den MM. tempor. Tastempfindung überall normal, Schmerzempfindung fehlt dem Daumen und Index ganz, den 2 letzten Phalangen des Medius und der Ulnarseite seiner ersten, der Radialseite des 4. Fingers. An l. Arm, Thorax, Gesicht und Schulter herabgesetzte Schmerzempfindung. Temperatursinn an der Radialseite l. Hand aufgehoben, an andern affic. Theilen vermindert. Lidspalten und Pupillen gleich weit; keine Muskelatrophie. Sphygmographische Curve links kleiner als rechts. Muskelgefühl, Sehnenreflex electrische Reizbarkeit, Tastsinn sind an den betroffenen Stellen linkerseits schwächer. Noch am 2. Juni 1887 zeigte sich reichlicher Schweiss auf der l. Gesichts- und Kopfhälfte sobald Pat. zu essen oder zu frieren anfängt.

An diesen Befund knüpft Verf. weitläufige Recapitulationen über Anatomie und Physiologie des Rückenmarks und des Sympathicus und kommt schliesslich zur Diagnose einer centralen Gliose im vorliegenden Falle, zumal einmal im Laufe der Krankheit eine

wesentliche Besserung beobachtet wurde. Der Sitz des Leidens muss der Cervicaltheil des Rückenmarks, namentlich linkerseits sein. ohne Mitbetheiligung der grauen Substanz der Vorderhörner.

Spener (2) trägt die schon 1886 in der Deutschen Med. Zeitung No. 68 und 69 publicirten Ansichten des Dr. Brandan in Lichtenau über Schweissfüsse etc. vor und giebt 14 Fälle von Hyperhidrosis. welche in Halle mit dem Liquor antihidrorrhoicus Brandau behandelt wurden. Dieser Liquor besteht aus der Lösung eines gechlorten Aethers in überschüssiger Salzsäure und wird zu Localbädern der zu stark schwitsenden Theile verwendet. Das Resultat aller Beobachtungen war nach dem Verf. bei Fussschweissen glänzend, bei Handschweiss immerhin befriedigend. Eine nachtheilige Wirkung seigte sich niemals, vielmehr wurden die durch chronische Entziehung der Körperwärme entstandenen Folgen theils ganz gehoben, theils wesentlich gebessert. Als solche Folgen der Hyperhidrosis werden durch Beobachtung und statistisches Material nachgewiesen: Rhinitis, Pharyngitis, Laryngitis, Bronchitis, Gastritis und Rheumatismus (cfr. Brandau, Deutsche Medic. Ztg. 1887. No. 69).

Arznei-Exantheme.

1) Krevet, Zur Therapie der acuten Jodoform-Dermatitis. — 2) Lesser, E., Beiträge sur Lehre von den Arznei-Exanthemen. Deutsche Wochenschr. No. 14. S. 264. — 3) Szadeok, K., Zur Casuistik des Brom-Exanthems. Vierteljahrsch. f. Derm. u. Syph. S. 599. — 4) Hallopeau, H., Sur une forme végétante et atrophique de pemphigus iodique. L'Union médicale. No. 84, 85, 86. Ann. de derm. et de syph. No. 5. p. 285.

Krevet (1) hatte Jahre lang trockenes Jodoform, ohne Nachtheil an seinen eigenen Händen, auf Wunden gestreut und eingerieben. als er aber in der gynäcologischen Praxis dasselbe mit Oel und Glycerin zu benutzen anfing. bekam er heisse. rothe Hände mit unerträglichem, zum Kratzen zwingendem Jucken, helle Vesikeln, sogar Furunkel, nach deren Heilung er schrundige Epidermis mit Rhagaden behielt. Aehnliche Einwirkung hat schon Fürst 1886 an sich erfahren und in der Münchener Wochenschrift No. 50 geschildert. Kr. hat nun dagegen heisse, locale Momentbäder äusserst wirksam gefunden; das Jucken schwindet, der Process bleibt auf der Oberhaut beschränkt und ist, anstatt in Wochen, vielmehr in Stunden beseitigt. Ein 3- bis 4 maliges Eintauchen in eben noch erträglich heisse Flüssigkeit, Wasser oder Milch genügt.

Lesser (2) beobachtete bei einem 25 jähr. Luetischen, der allerdings schon eine Idiosynerasie gegen Hg gezeigt hatte, nach subcutaner Calomel-Injection (ca. 0,06 in Oel-Emulsion) und zwar schon 11 Stunden nach der Application, ein scharlachrothes allgemeines Erythem. In einem anderen Falle sah er bei einer 54jähr. luetischen Frau, welche Narben am Gesicht und Halse, sowie Periostitis ossificans und Caries ulnae zeigte, schon am 5. Tage beim Gebrauche von Jodkalium (2 g pro die) als seltensten Jod-Exanthem ein Erythema nodosum auftreten. Die Knoten waren von Haselnuss- bis Faustgrösse. Die Patientin, vom 1. Juni 1886 bis 13. Juni 1887 behandelt, entzog sich der weiteren Beobachtung.

Szadek (3) behandelte Anfang 1887 einen 30jährigen, hereditär epileptischen Collegen, welcher seit 9 Jahren verschiedene antisyphilitische Curen durchgemacht hatte, an einem Brom-Exanthem.

Pat. hatte lange Zeit wegen Agrypnie, Cephalalgie und nervöser Reizbarkeit Bromkali und Chloral genommen, wonach sich ein eigenthümliches pustulöses Exanthem, anfänglich für luetisch gehalten, am Kopfe, Gesichte und an den Extremitäten zugleich mit Haarausfall zeigte. Wiederholte Inunctionen und Schwefelbäder nutzten nichts, da inzwischen immer noch Kal. brom. genommen wurde. Neben den braunen Narben älterer Efflorescenzen entwickelten sich nässende, höckrige, geschwürige mit schwarzen Krusten bedeckte, schmerzhafte Infiltrate am Kopfe, im Gesichte, an beiden Ober- und Unterschenkeln und den Unterarmen; grosse Abmagerung, Schwäche, Anorexie, bleiches Aussehen. Verschlimmerung nach der zweiten Inunctionscur und den Schwefelbädern zu Piatigorsk. — Endlich nach Aussetzen des Bromkaligebrauchs und unter Anwendung von Eisenpräparaten, roborirender Diät, äusserlich von Empl. merc. und Diachylon, besserte sich der Zustand; der Haarausfall hörte auf, auf den Areastellen wuchsen neue Haare, der Schlaf stellte sich ein, einzelne Acne-Efflorescenzen am oberen Körper schwanden mit Hinterlassung stark braungelber Flecken und Narben. Am hartnäckigsten waren die Infiltrate an den Beinen, welche erst nach weiteren 3 Monaten, gleichfalls mit Hinterlassung dunkelbrauner, ausgedehnter Narben schwanden, das Eczem wurde durch Empl. saponato-diachylon beseitigt. Schlaf, Appetit, Stimmung, Kräfte u. s. w. wurden ausgezeichnet. Uebrigens hatte der Ausschlag kein bestimmtes diagnostisches Gepräge. Den Haarausfall glaubt Verf. mit Sicherheit auch auf die Wirkung des Bromkali schieben zu müssen.

Hallopeau (4) stellt die Krankengeschichte eines Mannes zusammen, welcher, nach einem indurirten Schanker der Glans 1867, im Jahre 1874 Syphiliden der Nase, des Gesichts, der Mundschleimhaut sowie heftige Schmerzen in der Sacrolumbargegend bekam, vor 8 Jahren ein Eczema der Hände, vor 6 Jahren Diplopie. Partielle Necrose einer Zahnalveole. Fr- nier diagnosticirte Tabes, Hallopeau Neuropathie. Inzwischen stellt sich heraus, dass Patient nicht in den verschiedenen 6—7 Hospitälern, die er frequentirt hat, mit Jodkalium in hoher Dosis behandelt worden ist, sondern dass er auch zu Hause ein K Jodkalium vorräthig hat. wovon er nach eigenem Ermessen gebraucht. Erbrechen, intensive Cephalalgie fronto-occipitalis, stets viel Albumin im Urin, bullöse Eruption an den Lidern, der Nase, der Wange, dem Kinne, den Vorderarmen und Händen. Die Symptome cessiren mit dem Aufhören des Jodgebrauches und kehren wieder mit dem Beginn einer neuen Jodkalium-cur — täglich 2—3 g. Es zeigte sich eine Phlyctäne auf der linken Cornea und Ulcerationen auf der Haut, welche unter Bildung weisser sternförmiger Narben langsam heilen. Intensive doppelte Conjunctivitis. Iridectomie vermehrt die Blindheit. Einige Besserung nach Aussetzen des Jodkalium, doch schlechte Aussicht auf Wiedererlangung der Sehkraft, da der Patient nicht von seiner Jodmanie geheilt ist.

Nägel.

1) Chambard, E., Note sur la pathogénie et le traitement de la tourniole. Ann. de la derm. et de syph. IX. No. 7. p. 455. (Diplo-, Staphylo-, Strepto-

een im Panaritium, deshalb antiparasitäre Behandg. Incision mit ausgeglühter Lancette, Auswaschen . Carbolwasser, Bestreuen mit Jodoform.) — 2) Mazzuchelli, Angelo, Sul nuovo processo di Stocart nella cura chirurgica dell' unghia incarnata. nali univers. Vol. 285. Nvbr. p. 353. — 3) Morison, bert B. (Baltimore), Leucopathia unguium. Viertelrsschr. f. Derm u. Syph. XX. 3. — 4) Morvan, l'onyxis malin et de son traitement par l'iodoforme. z. hebd. No. 23, 24. — 5) Ricard, A., Du traitent de l'ongle incarné. Gaz. des hôp. No. 99. p. 920.

Mazzucchelli (2) referirt in eingehendster ise die schon 1885 (Bruxelles) publicirte Methode ocquart's, den eingewachsenen Nagel durch srettung desselben und nachfolgender Resection r supra-ungualen Falte der Nagelwurzel zu beseitin und Recidive zu verhüten.

Er theilt dann die Geschichte einer von ihm am August 1886 doppelten Nageloperation an den iden grossen Zehen eines rebusten 20jähr. Mannes it, bei welchem sich freilich im Februar 1887 ein cidiv zeigte. Es wurde — wie bei der ersten Opetion unter Chloroformnarcose — extrahirt und Paent verliess am 11. März das Hospital vollständig heilt.

Morison (3) beobachtete bei einer 20jährigen, an ne des Gesichts leidenden Dame aus Baltimore an en sonst normalen, glatten, glänzenden und schön ebauten Fingernägeln 6 bis 8 rein weisse, opake uerstreifen, welche, wie die Abbildung zeigt, den ägeln allerdings ein ganz auffallendes Aussehen gaben. ie waren seit Monaten regelmässig unter der Haut in er Lunula aufgetreten und wurden mit dem Wachsen les Nagels ohne Aenderung der Farbe vorgeschoben, is sie am freien Rande abgeschnitten wurden. Verf. tellt sie mit Recht zu den bekannten kleinen weissen Nägelflecken, die von Verletzungen der Matrix herrühren sollen und gift-spots, Mendacia, Flores unguium u. s. w. genannt werden. Allein für die regelmässige Zeichnung in diesem Falle fehlte jeder Anhalt: kein Stoss, Biss, Schlag, Pianospiel u. s. w. Auffallend war nr, dass sie im vorigen Sommer fast ganz verschwunden waren, um nach dessen Ende wiederzukehren. Das rockene Präparat eines Nagelstückchens zeigte unter em Microscop die Linien bei durchfallendem oder reectirtem Lichte dunkel, wie pigmentirt, in directem Lichte weiss, während der übrige Theil des Schnittes unkel blieb, ganz so wie bei grauem Haare unter erschiedenem Lichte. Die Streifen fanden sich in der mittleren Lage des Nagels, ohne sich auf die obere oder untere Fläche zu erstrecken. Starke Essigsäure, Salpetersäure und Aetzkali machten sie verschwinden, auch Canadabalsam liess sie ebenso wie bei den Canaliculis in Zahnschliffen verschwinden, indem er die Hohlräume ausfüllt. Verf. zieht daraus den Schluss, dass diese weissen Streifen von Lufträumen in der Nagelsubstanz herrühren. Die Schwellung der umgebenden Zellen durch Säuren und Alkalien erklärt diese Annahme ebensogut, wie die Ausfüllung der Räume durch den Balsam. Mehrere gewöhnliche weisse Flecke auf den Fingernägeln verschiedener Personen behandelte er ebenso mit Acid. acet. und mit Kali caust. und erhielt dieselben Resultate.

Morvan (4) kritisirt die früheren, vorwiegend chirurgischen Methoden bei Onyxis (Wandrop, Lelut, Dupuytren, Saint Germain, Rontier, Bouie) und beschreibt sein „medicamentöses" Verfahren, welches einfach in Avulsion des Nagels unter allgemeiner oder localer Anästhesie mit nachfolgender Jodoformeinstreuung und Watteverband und späterem Compressivverband besteht. Die innere, antiscrophulöse Behandlung hat ihm, wie Anderen, gegen Onyxie niemals etwas genützt. Uebrigens stützt er seine Verwendung des Jodoformpulvers auf den schon 1872 in den Annales de derm. et de syph. enthaltenen Aufsatz von Diday. Die 13 mitgetheilten Fälle von Onyxis, welche M. nach seiner Methode behandelte, umfassen 221 Tage, 40malige Bandagirung, 4 weibliche, 9 männliche Patienten, 12mal die Fingernägel, 1mal den Zehennagel.

Ohne etwas wesentlich Neues zu bringen oder einen speciellen interessanten Fall anzuführen, resumirt Ricard (5) die bisher bekannten Methoden zur Heilung des eingewachsenen Nagels. Im Beginne der Onyxis und bei Patienten, welche sich schonen und pflegen können, genüge die milde, aber länger dauernde Behandlung: Charpie unter den Nagel einzuschieben, weite Schuhe zu tragen und die zweite Zehe über die grosse mittelst Diachylonpflaster zu biegen. Aber bei tiefer in das Fleisch eingedrungenem Nagel mit Ulcerationen, überwachsenden Fungositäten, zumal bei Arbeitern mit schlechtem Schuhwerk, die sich nicht schonen können, müsse die Operation Platz greifen. Diese kann sich auf den Nagel allein, oder auf die Fleischtheile allein, oder auf beide zugleich erstrecken. Verf. schildert in Kürze die verschiedenen Methoden von Fabrizio di Aquapendente, Malgaigne, Dupuytren, Lisfranc, Le Fort, Dumas, Guyon, Sédillot, Bandens, Quenu und Schwartz und scheint der combinirten Methode der beiden Letzteren den Vorzug zu geben.

Haare.

1) Bergeron, J. et A. Proust, Bulletin de l'Académie de médecine. 2me série. T. XX. No. 31. — 2) Deyon, A., Sur la contagion de la pelade. Lyon médic. No. 1. p. 29. — 3) Falkenheim, H., Zur Lehre von den Anomalien der Haarfärbung Viertelj. f. Derm. u. Syph XX. 33. — 4) Joseph, Max, Zur Aetiologie und Symptomatik der Alopecia areata (Area Celsi). Berl. Wochenschr. No. 5 u. 6. — 5) Lassar, Oscar, Ueber Haarcuren. Therap. Monatsh. II. Dec. S. 543. — 6) Leloir, M. H., De la Pelade et des Peladoides. Bullet. de l'Acad. No. 26. p. 936. Gaz. des hôp. No. 75. p. 700. — 7) Isard, A., Hygiène de la chevelure et affections du cuir chevelu. 8. Paris.

Als im Jahre 1886 im 122. Infanterieregiment zu Montpellier eine förmliche Epidemie achromatoser Pelade ausbrach erstattete der Oberarzt Dr. Constant einen ausführlichen Bericht an die Academie, dessen Resumé später in der Revue d'Hygiène et de police sanitair (1887. 20 juillet p. 554) erschienen ist. Dadurch wurden die Forschungen über die räthselhafte Aetiologie und die viel ventilirte Contagiosität der Area Celsi von Neuem angeregt und die Academie française setzte aus wissenschaftlichen Gründen und mehr noch zu sanitätspolizeilichen Zwecken am 27. December 1887 eine aus den Herren Hardy, Bergeron, Fournier, Cornil, Ernest Besnier, Bucquoi und Olivier bestehende Commission ein, zu welcher noch die Herren Méricourt, Vallin

und Vidal cooptirt wurden, um die Maassregeln zu berathen, welche in Betreff der mit Pelade behafteten Personen zu ergreifen sind. Das Ergebniss der Berathungen und Forschungen dieser angesehenen Kliniker haben Bergeron und A. Proust (1) als Secretäre der Academie veröffentlicht. Nach einer, vielleicht allzu ausführlichen Darlegung der bisher bekannten Thatsachen und Meinungen über Pelade erkennt die Commission mit Einstimmigkeit die Möglichkeit der Contagiosität und überlässt die Ergründung der Ursachen, ohne sich über neuropathischen oder parasitären Einfluss definitiv auszusprechen, den späteren Forschungen. In Bezug auf Prophylaxis dissentirt Olivier, welcher rigoröse Exclusion der Peladösen verlangt (La pélade et l'école. Sitzung vom 2. Febr. und 7. December 1887). Die Mehrheit nahm folgende prophylactische Maassregeln, aber auch nur als provisorische an. 1. In allen öffentlichen Anstalten, Asylen, Pensionen, Schulen, Lyceen, Truppentheilen, Administrationen u. s. w. kann der Peladöse seinen Eintritt oder Verbleib nicht als ein Recht verlangen. Darüber entscheidet der Specialist oder eine von der Regierung eingesetzte Commission. 2. Innerhalb der Anstalt u. s. w. sind die zugelassenen Peladösen verpflichtet Mütze oder Perrücke zu tragen oder die verdächtige Stelle mit Klebepflaster, Collodium oder Traumaticin zu bedecken. Sie müssen die grösste Reinlichkeit halten, Haare scheeren, Bart rasiren lassen, laue Waschungen anwenden, überhaupt sich vom Arzt behandeln lassen. 3. Die stationäre Pelade, der gute Zustand der umgebenden und das Wachsen neuer Haare werden die Zulassung resp. das Bleiben in der Anstalt unter gewissen Reserven erlauben, der frische Ausfall, die Vielheit der haarlosen Stellen, die geringe Adhärenz der angrenzenden Haare werden die Nichtzulassung, resp. die zeitweise Isolirung rechtfertigen. 4. In den Asylen und Kleinkinderschulen sollen Nichtzulassung, Ausschliessung oder wirksame Isolirung die Regel bilden. 5. In Primärschulen können Peladöse unter der Bedingung zugelassen werden, dass sie während des Unterrichts getrennt sitzen, in den freien Stunden isolirt bleiben und Kopfbedeckung tragen. 6. Unter ähnlichen Bedingungen können Peladöse in Externatschulen zugelassen werden, sie müssen Perrücke oder in leichteren Fällen Mütze tragen 7. In den hoheren Internatschulen werden dieselben Maassregeln nach Anordnung und Beaufsichtigung des Anstaltsarztes ausgeführt. 8. Für die Armee genügen die genauen bestehenden Vorschriften: die wirklich Peladösen werden ins Hospital geschickt, die Verdächtigen isolirt (— wie?) und unter ärztliche Beobachtung gestellt. Ausserdem werden Bettwäsche, Haarutensilien, Bürsten, Kämme, Messer des Peladösen desinficirt und bleiben zum ausschliesslichen Gebrauch für ihn. 9. Die par tolérance zugelassenen Peladösen werden sofort ausgewiesen, sobald sich ein neuer Herd von Alopecie bei ihnen zeigt.

Doyon (2) erörtert die von Auguste Olivier angeregte Frage, wie weit die gesellschaftliche und staatliche Prophylaxis gegen peladöse Personen gehen soll. Soll man letztere nach Hardy von Schulen, Lyceen, Vereinen ausschliessen, oder sich nach A. Olivier. E. Besnier mit einer gewissen Ueberwachung begnügen? Hardy behauptet die Contagiosität der Pelade und Audhouin-Gruby, Eichhorst, Ravogli, Assar, Sehlen u. A. haben einen Microsporon gesehen. Aber Niemand habe bis heute trotz aller Inoculationsversuche eine pathologische Wirkung desselben nachweisen können. Auch habe die Alopecia areata einen absonderlichen, von dem der anderen Dermatomycosen verschiedenen Verlauf: keine Eruption, weder Schuppen, noch Vesikeln, noch Pusteln etc., also ein lebender Parasit auf einem unserer Organe, Monate lang, Jahre lang dort vegetirend ohne im Gewebe wahrnehmbare Veränderungen zu veranlassen! Auch Thin's Bacteria decalvans könne sich nach den Arbeiten C. v. Naegeli's auf der allgemeinen Hautdecke weder einnisten, noch vervielfältigen, da hier die nöthige Feuchtigkeit fehle. Für den Nerveneinfluss sprächen allerdings manche Fälle, von denen Verf. einen in Kürze berührt. Ein 45jähriger kräftiger Geigenspieler verlor durch ein Panaritium am kleinen Finger der linken Hand die letzte Phalanx und damit seinen ganzen Broderwerb. Infolge dessen verfiel er in tiefsten Kummer und tiefste Verzweiflung und schon nach wenigen Tagen fielen Bart- und Kopfhaare in Büscheln aus, um völlig kahle Stellen zu hinterlassen. — Auch Micheleon's vasculäre Nerven will Verf. nicht ganz von der Hand weisen und erkennt an, dass die Blässe und Anämie der Areen unter Faradisation einer Röthe weicht. Schliesslich kommt er zu folgendem Schlusse. Wir sind in der Erklärung der Alopec. ar. nicht weiter als Bateman und Rayer. Fälle unzweifelhafter Ansteckung (Hardy, Gillette, Hillairet, Lallier) sind nicht zahlreich, 5—10pCt, viel häufiger die Fälle, wo Gesunde mit peladösen Personen im engsten Verkehr Jahre lang gelebt haben, ohne angesteckt zu werden. Deshalb genüge in Anstalten eine relative Isolirung, das Tragen eines Käppchens u. dergl. Uebrigens glaube er, dass man in der Lösung der Frage nicht eher weiter kommen werde, bis man die verschiedenen, bisher unter der Benennung Alopecia areata zusammengefassten Affectionen individuell specificirt und einer strengen, methodischen Classification unterworfen haben wird.

Falkenheim (3) beobachtete einen 33j. nervösen Kaufmann, dessen Haupthaar seit 10 Jahren ergraut und in verschiedenen Längenabschnitten weiss und dunkelbraun ist. Seine r. Pupille ist grösser als die linke; das Barthaar ist schwarzbraun, das Haupthaar erscheint grau melirt. Das Microscop ergab, dass die Farbendifferenz auf einem verschiedenen Gehalt an Pigment beruht, welches sowohl körnig, als auch diffus in den hellen Partien in viel geringerer Menge als in den dunklen vorhanden war, ja mitunter fast völlig fehlte. Der Luftgehalt war im Wesentlichen gleich. Gelegentlich erschien der Durchmesser in den helleren Partien grösser, doch fand man auch das umgekehrte Verhältniss, so dass ein constanter Unterschied nicht nachweisbar war. Meist waren die Haare unten dunkelbraun, oben weiss, doch fanden sich auch welche, die

unten und oben weiss, und nur in der Mitte braun waren.

Bei dem heutigen Streben, jede Hautaffection mit Nervenerkrankung in ätiologische Verbindung zu setzen, so dass, wie Eulenburg meinte, die ganze Dermatologie noch mit Haut und Haaren in die Neurologie übergehen werde, ist es nur zu natürlich, dass die Alopecia areata ernsten Untersuchungen und lebhaften Controversen unterliegt. Eine Abhängigkeit des Haarwachsthums von allgemeinen Ernährungsstörungen haben schon Magendie, Remy, Moleschott und die meisten Kliniker anerkannt, aber immer fehlte noch der exacte experimentelle Nachweis dafür. Max Joseph (4) hat diesen nunmehr gebracht, so dass er die Hauptresultate seiner Versuche dahin formuliren konnte: 1) Es existirt eine gesonderte Fasergattung trophischer Nerven. 2) Bei Katzen ist es möglich durch Exstirpation des Spinalganglion des 2. Halsnerven mit dem angrenzenden Stücke der hinteren und vorderen Wurzel einen umschriebenen Haarausfall zu erzeugen, welcher mit Alopecia areata soviel Analogien zeigt, dass man getrieben wird, zum Beweise der Abhängigkeit der Area Celsi von der Affection trophischer Nerven, auch nach bezüglichen klinischen Symptomen zu suchen. Solche sind die Kopfschmerzen und ihr Alterniren mit dem Haarausfall (cf. Michelson's Fall, Schultze's, Käseler's Selbstbeobachtung); ferner die Congestionen bei Area Celsi (Nasenbluten, brennende Ohren und Lippen), welche mit den wieder wachsenden Haaren schwanden; ferner der Kräftezustand, die mehrmals beobachtete prodromale Abmagerung; die wenn auch polymorphe neuropathische Erblichkeit, welche sich in einzelnen Generationen als Haarschwund und Dermasthenie äussert; das Vorkommen bei sicher constatirten Nervenerkrankungen, bei Morb. Addis., bei Chorea und nach heftigen psychischen Affectionen. Auch dem Trauma (cf. die Fälle von Kopp, Schwimmer, Watson, Buchin u. A.) möchte Vf. einen gewissen Antheil beim Entstehen der Alop. ar., wenn auch nur in zweiter Reihe, zugestehen. Die Untersuchungen an ausgefallenen Haaren haben nichts Pathognomisches ergeben, doch muss man annehmen, dass die letzten Ursachen der Affection in einer Alteration der die Haarmatrix beeinflussenden Factoren zu suchen sind. Aber welcher Art sind diese Factoren? Nerveneinflüsse oder Gefässveränderungen? Letzteres behauptet Behrend (Virch. Arch. 109. 1887) indem er als primäre Veränderung eine Vertrocknen der Wurzelscheiden annimmt und aus dieser durch nichts bewiesenen Annahme die Unwahrscheinlichkeit der trophoneurotischen oder parasitären Natur der Alopecia areata folgert. Von der Luftinfiltration, welche Behrend bis tief in den Bulbus des Haares gehen sah, und welche dasselbe lebensunfähig machen soll, betonte schon Virchow, dass sie unmöglich einen Einfluss auf die Papille ausüben könne, vielmehr sei der Eintritt von Luft erst Folgezustand. Demnach schliesst sich Vf. den Ansichten Buchin's und Loriot's an, für welche die Theorie Behrend's nicht wohl discutirbar sei, da sie Ursache und Wirkung verwechsele. Verf. zweifelt sogar, ob in der von Behrend publicirten Krankengeschichte wirklich eine typische Alopecia areata vorlag? Behrend selbst hebt hervor, dass Brüchigkeit der Haare bei dieser Erkrankung überhaupt nicht vorkomme, sondern als specif. pathognom. Symptom des Herpes tonsurans bestehen bleiben müsse, wenn hier nicht wieder die alte Verwirrung der Krankheitsbegriffe einreissen solle. Allein in derselben Krankengeschichte wird bemerkt, dass sich auf den kahlen Flecken eine ziemlich grosse Anzahl Haare befand, welche dicht über der Hautoberfläche abgebrochen waren. Hiernach glaubt dann Behrend die bisherige Symptomatologie mit dem Vorkommen abgebrochener Haare und der im Initialstadium bestehenden Röthe ergänzen zu müssen. In Bezug auf letztere bemerkt Verf. dass schon 1881 Liveing auf diese Hyperämie hingewiesen habe, bevor aber nicht typischere Krankheitsfälle als die von Behrend publicirten dieses Symptom erkennen lassen, thue man gut, es nicht als zur Alopecia areata gehörig anzusehen. Zur Erklärung der runden Form der haarlosen Stellen verweist Verf. auf seine Abhandlung in Virch. Archiv Bd. 107. Ausserdem sei ein durch Gefässveränderung bedingter Haarausfall nie beobachtet, vielmehr haben die Versuche bewiesen, dass ein solcher nach Nervendurchschneidung ohne jede Mitbetheiligung von Gefässnerven zu Stande kommen kann. Dem Verf ist es gelungen, „an einer klassischen Stelle am Körper einer Katze“, wo keine Gefässnerven verlaufen, durch Nervenexcision einen circumscripten Haarausfall zu erzeugen, welcher ohne jede Spur entzündlicher Reaction verlief. Somit müsse die von Behrend vertheidigte Betheiligung der Gefässnerven bei Area C. abgewiesen werden und es bleibe nur noch die Annahme trophischer Nerveneinflüsse übrig. Im Weiteren begründet Verf. die Berechtigung, aus seinen Experimenten an Katzen Schlüsse auf die Entstehung der Alopecia bei Menschen zu ziehen.

Lassar (5) betont die parasitäre Natur der Alopecia areata, die Anhänger einer neuropathischen Auffassung „würden die Möglichkeit einer solchen kaum zugeben können“, und wenn es bis jetzt noch nicht gelungen sei, specifische Microorganismen nachzuweisen, so „werde es sorgfältiger Einzelforschung gewiss gelingen, auch hier bacteriologische Klarheit zu schaffen“. Seine Behandlung beginnt mit täglichen später selteneren Waschungen des Haarbodens mittelst Bergerscher Theerseife oder einer Mischung von zerriebener Krankenheilseife No. 2 und Cocosseife mit Soda und Pottasche in Rosenwasser gelöst, 6—8 Wochen hindurch nach leichtem Trocknen wird der Kopf frottirt mit Sol. hydr. bichl. 0,5 : 150 mit Glycerin und Spir. colon. ana 50,0 gemischt. Dann wird trocken gerieben mit absol. Alcohol, welchem $^1/_2$ pCt. Naphtol zugesetzt ist und endlich wird möglichst reichlich eingerieben Ac. salicyl. 2,0 Tr. benz. 3,0 Ol. pedum tauri ad 100,0. Auch empfiehlt er

die Einreibung mit sogenanntem Pferdekammfett in folgender Zusammensetzung:

Rp. Acid. carbol. 1,0
Sulf sublim. 5,0
Adip. colli equini 44,0
Ol. Bergam. gutt. X.
MDS Flüssige Pomade.

Augenscheinlich wirksam sei auch die vorsichtige Anwendung von Terpentin, sowie die des Pilocarpins in Salbe oder Spiritus und der Theer. Dem Chrysarobin stehen noch Bedenken wegen Augenentzündungen entgegen. Die beigegebenen sechs Abbildungen sollen die erzielten Erfolge dreier Fälle veranschaulichen.

Leloir (6) hat in den letzten Jahren 142 Fälle von Pelade beobachtet, aber nur 92 davon genauer zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Er theilt diese in drei Klassen: 1) Die trophoneurotischen Peladoiden mit 36 Fällen. wo heftige Aufregungen, Schreck, Gram, Angst (Todesfall, Vermögensverlust, Feuersbrunst, eigene Lebensgefahr u. s. w.) oder auch Ueberanstrengung vorangegangen waren. Störungen der Sensibilität begleiteten sie, in 4 Fällen eine Anästhesie auf den haarlosen Stellen. Zur 2. Klasse zählt L. die 35 Fälle, wo die genaueste Nachforschung weder einen choc nerveux, noch surmenage, noch Trauma, noch Ansteckung auffinden konnte. Die 3. Klasse umfasst 21 Fälle mit deutlich nachgewiesener Ansteckung. Ein eclatanter Fall dieser Art ist der folgende. Ein 26jähr. Student der Pharmacie hat seit 3 Jahr Haarausfall des Bartes und consultirt endlich 1885 Leloir, weil die Pelade auch das Kopfhaar ergreift. Nach einigen Monaten bringt er auch seinen Freund und Stubengenossen, welcher seit Wochen achromische Peladen-Inseln auf der Kopfhaut zeigt. Wieder nach einigen Monaten bringt dieser Freund seine Maitresse zu Leloir, weil sie seit einigen Tagen Stellen mit achromischer Pelade hat. Nicht genug, der Pharmaceut hatte die Osterferien ausserhalb Paris bei seinen Eltern verlebt und sich dabei ahnungslos der Kämme, Bürsten u. s. w. seiner Brüder und Schwestern bedient. Zurückgekehrt nach Paris erfährt er, dass seine Mutter, sein junger Bruder und seine kleine Schwester an Haarausfall leiden. Auch diese werden dann Leloir vorgestellt, welcher danach die Pelade contagieuse constatirt. Bei der microscopischhistologischen Untersuchung aller 92 Fälle hat L. keine Micrococcen gefunden, wohl aber Granulationen mit den Characteren des von Robinson beschriebenen Parasiten, später erkannte er sie als Ehrlich'sche Mastzellen. Er impfte Haare und Abschabsel der erkrankten Stellen 10 Meerschweinchen, 6 Kaninchen, 2 Hunden und 5 Ratten ein ohne das geringste Zeichen nachfolgender Pelade zu bemerken.

[1) Abramowitsch, A., Zur Lehre über die Trichorhexis nodosa Russkaja Medicina. No. 29. — 2) Kasanli, A, Zur Lehre über die Ursache und die Entwickelung der Alopecia areata. Wratsch. No. 39 und 40.

Abramowitsch (1) veröffentlicht einen Fall von Trichorhexis nodosa, welchen er bei einem 26j. Brauer beobachtet hatte und bei dem die Krankheit schon $2^1/_2$ Jahr dauerte. Dieser Fall zeigte folgende Eigenthümlichkeiten: 1. Die Affection betraf nur die Haare des Bartes und Schnurrbartes; 2. Pat. litt zugleich an einer Psoriasis capillitii; 3. die knotigen Verdickungen der Haare waren von geringerer Dimension, als gewöhnlich; 4. erschien die Haarwurzel cylindrisch umgestaltet und schwarz gefärbt; 5. spalteten sich die peripherischen Haarenden spindelförmig (trichoptilosis); 6. fielen die Haare leicht aus und 7. bot die Haarwurzel eine sulzige Consistenz. Verf. verwirft die parasitäre Natur des Leidens und hält die Krankheit für eine Nutritionsanomalie.

Dr. Philippowitsch hat Haare aus den Rändern der Areaflecke gezogen, in ein Reagensgläschen mit Peptongelatine übertragen und die erhaltene Cultur von Microorganismen Kasanli (2) zu wissenschaftlichen Versuchen zur Verfügung gestellt. K. glaubt in dieser Cultur einen Microorganismus gefunden zu haben, welchen er für die Ursache der Alopecia areata hält. Verf. erhielt auf Kartoffeln, Peptongelatine und Agar-Agar Reinculturen stets denselben Microorganismus Die Sporen desselben erschienen unter dem Microscope in Form von runden Punkten von gleicher Grösse theils gruppenweise, theils in Kettenform zu 2, 3 u. 4 und mehr in einer Reihe geordnet. Der Microorganismus selbst ist stäbchenförmig und sind seine Colonien aus der Reincultur theils reihenförmig parallel, theils kettenund gruppenweise zusammengesetzt. Die auf Kartoffeln gezüchteten Stäbchen waren stets grösser und dicker als die auf Peptongelatine und Agar-Agar cultivirten Stäbchen desselben Microorganismus. Obgleich Verf. keine Versuche angestellt hat, um durch Uebertragung des von ihm erhaltenen Microorganismus auf Thiere künstlich auf denselben Areaflecke hervorzurufen, so glaubt er dennoch in dem von ihm gezüchteten Bacillus die Ursache der Alopecia areata gefunden zu haben

v. **Trautvetter** (Warschau).]

Naevi.

1) Campana, R., Ueber einige neuropathische Dermatosen. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph Jg 15. S 184. — 2) Ruland, Jos., Naevus verrucosus pilosus. Inaug.-Diss. Würzburg. 1887.

Campana (siehe oben, Sarcome) (1) bringt zwar auch die Naevi in causale Beziehung zu Nervenalteration des Fötuslebens, hält aber an der Unterscheidung Simon's der trophischen Naevi von den vasomotorischen fest, — nicht um damit eine ausschliessliche Thätigkeit, welche dieselbe erzeugt hat, zu bezeichnen, sondern nur um das Uebergewicht der einen oder anderen, je nach der Form, anzudeuten, „ohne den nicht immer übereinstimmenden wissenschaftlichen Ideen über Trophismus Eintrag zu thun." Aber auch im Falle einfacher vasomotorischer Störung habe man die Ursache nicht in den Nervencentren, sondern in den Ganglien und den peripherischen Zweigen der vasomotorischen und hauptsächlich der trophischen Nerven zu suchen.

Ruland (2) beschreibt einen durch Sitz und Operation bemerkenswerthen Fall.

Die 12jährige Patientin stammt aus gesunder Familie, in welcher ähnliche Affectionen nie vorgekommen sein sollen. Sie hat seit der Geburt auf der Nasenhaut eine Verfärbung, welche die ganze linke Nasenhälfte bedeckt, 2 cm über die Mittellinie auf die rechte Seite geht, nach oben beiderseits bis an die Augenbrauen, nach links halbkreisförmig auf die Wange.

Die ganze verfärbte Partie ist erhaben, an den Rändern glatt, gegen die gesunde Haut scharf abspringend und am unteren Drittel der linken Nasenhälfte warzig zerklüftet. Oberhalb dieser Stelle ein von einem früheren Heilversuch herrührender Aetzschorf. In den oberen und mittleren Partien ziemlich kräftige, nicht besonders dicht stehende Haare. Da die niedrige Stirn des Mädchens keinen genügend grossen Hautlappen für den ganzen Naevus bot, wurde die Excision von kleinen Stücken mit nachfolgendem Zusammennähen der Wundränder beschlossen, bis die Deckung des nach Excision des Naevusrestes entstehenden Hautdefectes aus der Stirnhaut allein möglich wäre. Bis April 1887 waren vier solcher Excisionen in entsprechenden Zwischenräumen vorgenommen worden, wodurch der Naevus auf etwa ein Drittel seiner früheren Grösse reducirt war. Die microscopische Untersuchung eines zur Hautoberfläche senkrechten Schnittes zeigt, dass das Rete, Stratum lucid. und corn. nicht vergrössert ist, dagegen das Corium und zwar besonders in den mächtigen Papillen. An vielen Stellen sind zwei getrennte Papillen so gewachsen, dass sie oben fast zusammentreffen und die zwischen ihnen liegenden 2—5 kleiner gebliebenen mit ihrem Epidermisüberzug nach unten ins Corium verdrängt haben. Das aus feinen, gelblichen Körnchen bestehende Pigment liegt diffus im Protoplasma der Zellen, lässt aber meistens den Kern frei. In allen Schichten der Epidermis, selbst in den sonst nur abgeplattete Zellen ohne sichtbaren Kern haltenden Schichten des Str. corn. sieht man theils kreisrunde, theils ovale Zellen mit einem grossen, die Zelle fast ganz ausfüllenden Kerne, um welchen ein weisser Hof ist. In den Kernen selbst liessen sich an den Schnitten, welche in Flemming'scher Lösung gelegen und mit Safranin gefärbt waren, Kernkörperchen, häufig zwei, erkennen. — In den Papillen und dem darunter liegenden Corium sieht man eine sehr starke Infiltration des Bindegewebes mit den erwähnten runden und ovalen Zellen, die grösseren Anhäufungen sind durch Bindegewebsstränge getrennt. — Die Gefässe sind entzündet, ectasirt, die Adventitia stark mit Zellen infiltrirt; unentschieden bleibt, ob in Folge der Aetzung. Unter dem Schorfe hatten sich die zerstörten Theile des Papillarkörpers und der Epidermis wieder frisch gebildet. — Die Vertheilung des Pigments ist eine sehr unregelmässige, doch bemerkt man, dass die pigmentführenden Zellen in der Nähe der Blutgefässe liegen. — Nach einem weiteren Raisonnement über die Entstehung des Melanins in den Naevi und Melanosarcomen kommt Verf. zu dem Schlusse, dass die Annahme der directen Abstammung des Melanins aus dem Blutfarbstoff, wenn auch noch nicht unumstösslich bewiesen, doch die grösste Wahrscheinlichkeit für sich habe.

Verrucae.

1) Altschul, Th., Zur Behandlung der Warzen und insbesondere der Verrucae aggregatae. Prager Wochenschr. XIII. No. 48. — 2) Darier, J., Verrues planes juveniles de la face. Ann. de derm. et de syphil. IX. No. X. p. 617. (Ein Fall von Warzenbildung im Gesicht und auf der Stirn bei einer 25jährigen Frau, 2 Monate nach der Schwangerschaft. Behandlung mit weisser Kaliseife und Borvaseline. Zwei ziemlich undeutliche microscopische Abbildungen.) — 3) Roesen, Zur Behandlung abnormer Gebilde der Epidermis, der Schwielen und Hühneraugen, sowie der Warzen. Münchener Wochenschr. No. 9. S. 147.

Altschul (1) fand die seit Plenck als Verrucae aggregatae bezeichneten Warzenhaufen vorwiegend beim weiblichen Geschlecht, besonders zur Zeit der Pubertät, während Trelat das männliche dafür disponirt hält. Lapis inf., Acid. nitric., Euphorbiasaft, crystallinische Salicylsäure mögen bei einzeln stehenden Warzen genützt haben, allein bei den gehäuften lassen sie im Stich. Auch die Behauptung Paul's und Trelat's, dass nach Fortbeizung einzelner Warzen die übrigen, ferner stehenden verschwinden, selbst auf der anderen, nicht behandelten Hand, fand A. nicht bestätigt. Dagegen leistete ihm in mehreren Fällen die von Unna 1882 empfohlene Salbe von Ungt. cinereum mit einem Zusatz von 5 bis 10 pCt. Arsenik (Acid. arsenicos.?) gute Dienste. Die Warzen, welche die ganze Hohlhand bedeckten, verschwanden ohne Narben in 4—5 Wochen, nicht durch Necrose oder Abfall, sondern durch Resorption. Selbstverständlich sei diese Methode nur unter steter ärztlicher Controle und grösster Vorsicht anzuwenden. Die Wirksamkeit des Arsens erinnert daran, dass H. E. Richter in den Epithelzellen der Warzen zahlreiche Micrococcen gefunden hat (cf. 1871 dieser Jahresberichte). — Bei einzeln stehenden Warzen nutzt ausser Salpetersäure auch die von B. Fränkel empfohlene Carbolsäure oder auch die Milchsäure. — Eine Riesenwarze am linken Zeigefinger eines Uhrmachers beseitigte A. mit 10 procentiger Arsensalbe, intercurrenter Aetzung mittelst rauchender Salpetersäure, mehrmaliger Abtragung und schliesslicher Theereinpinselung, ohne dass während der Behandlung die Arbeit eingestellt werden musste, ohne Narbe und ohne Recidiv. Ueberhaupt sollen Warzen bei Uhrmachern am linken Zeigefinger als Gewerbekrankheit häufig anzutreffen sein, was durch das Feilen kleiner Objecte erklärt wird.

Roesen (3) hat zur Entfernung der Warzen, Schwielen und Hühneraugen die Salicylsäure in Substanz angewendet. Das zu entfernende Gebilde wird mit aseptischer Lösung (Bor oder Salicyl) befeuchtet und ca. 4—5 mm dick mit reiner crystallinischer Salicylsäure bedeckt, darüber feuchter Borlint, vierfach gefaltet, und darüber ein gut deckendes Stück Guttapercha gelegt. Nach 5 Tagen ist das Gebilde geschrumpft und vollständig von seiner Unterlage abgehoben. Bei beträchtlicher Dicke des Gebildes wird die Procedur wiederholt.

Molluscum.

Stelwagon, Molluscum contagiosum. Boston journal. 4. Oct.

Stelwagon berichtet über 42 Fälle von Molluscum contagiosum, die gruppenweise zu 4, 14, 3 und 12 in seine Behandlung gelangten. Eine jede solche Gruppe betraf entweder eine Familie oder kam in einem Institute vor. Verschiedene Impfversuche blieben erfolglos. Verf. kommt zu dem Schluss, dass: 1. Die Krankheit im Allgemeinen an äusserlich exponirten Theilen sich localisirt, oder an solchen Stellen, die mit den Händen häufig in Contact kommen, z. B. die Genitalien; 2. dass häufig Kinder und die ärmere Bevölkerung afficirt wird; 3. dass die Erkrankung gruppenweise oder nach einander in denselben Familien auftritt; 4. dass die Qualität des Contagiums eine äusserst geringfügige ist.

Scleroderma.

1) Erben, S., Zur Frage über die Aetiologie des Scleroderma. 3. Abbildungen. Vierteljahrssehr. f. Derm. u. Syph S. 757. — 2) Krevet, Ein Fall von „zu kurzer Haut" (diffuse Sclerodermie) mit tödtlichem Verlauf. Arch. f. klin. Med. Bd. 42. S. 395.

Da die Anschauung des Sclerodermi als Trophoneurose doch noch nicht unwiderleglich fest steht, so hat Erben (1) ausgedehnte Versuche des electrischen Leitungswiderstandes der Haut angestellt, zugleich auch um die Art zu zeigen, wie in der Klinik von Kaposi bei Untersuchung von neurotischen Hautkrankheiten vorgegangen wird. Die Pat. waren zwei Frauen, eine 52jährige Arbeiterfrau und ein 18jähriges Mädchen. Der Leitungswiderstand war an den afficirten Stellen vermindert, ein sicherer für Trophoneurose sprechender Beweis wurde indess nicht constatirt. Bemerkenswerth war im ersten Falle die Verfeinerung der Doppelempfindung auf den sclerotischen Partien bei Prüfung mit den Weber'schen Zirkelspitzen.

Krevet's (2) Fall betraf einen 38jährigen Mann, welcher sich vor drei Jahren durch Erkältung die Krankheit zugezogen haben will. Gut situirt, blond mit zarter Haut, kräftigem Kopfhaar und Schnurrbart. Appetit und Schlaf gut. Nie syphilitisch. Haut schmutzigfahl, trocken, mattglänzend, gespannt, brettbart, Lider schliessbar, Nase spitz, Mund zwei Finger breit zu öffnen. Sprache monoton. Athmen erschwert, kurzer Husten. Herztöne rein, Puls normal, lästiger Magendruck. Erection und Ejaculation ganz erloschen. Gang schlürfend, Beine streckbar, Arme nicht, Finger gekrümmt. Hände und Füsse färben sich beim Herabhängen stark blau. Sensibilität der Haut normal. Blase, Mastdarm functioniren, Urin normal. Keine Pigmentation, keine Ulceration. Zuletzt starkes Nasenbluten, woran Pat. sonst nie gelitten. Tod unter zunehmendem Röcheln am 26. November 1887. Keine Section.

[Runeberg, J. V., Sclerema adultorum Finska läkaresällsk. handl. XXVIII. 1887. p. 354.

Runeberg beschreibt einen Fall von Sclerema adultorum bei einem 17jährigen Bauermädchen. Der Fall hatte vor einem Jahre angefangen mit Parästhesien der Finger der linken Hand, wo kurz nachher das Hautleiden sich zu entwickeln anfing; es breitete sich dann über die ganze Hand, weiter über die ganze linke Extremität, über die rechte und über den oberen Theil der Unterextremitäten aus. Der Fall erinnerte an anästhetische Eczeme, die Sensibilität der Haut war aber intact. **R. Bergh** (Kopenhagen).

Anitschkow-Platonow, Ein Fall von Sclerodermie. Russkaja Medicina. No. 31. (A. beschreibt einen Fall von Sclerodermie bei einer 23jährigen Bäuerin. Bei derselben war von der Krankheit die Haut der linken Oberextremität, der linken Unterextremität und der linken Körperhälfte stellenweise afficirt. Aus der Localisation des Leidens auf einer Körperhälfte schliesst Verf., dass das Uebel nervösen Ursprungs sei.) **v. Trautvetter** (Warschau).]

Cornu.

Asmus, Ed. (Houghton N. A.), Ueber Cornu cutaneum, insbesondere dessen Vorkommen an der Glans penis. In.-Diss. Köln. 4 Tafeln.

Asmus stellt in einer werthvollen Arbeit die reichhaltige Literatur über Cornu cutaneum zusammen, referirt über 14 schon publicirte Fälle von Corn. cut. glandis penis mehr oder weniger ausführlich, erwähnt noch kurz 5 ihm neuerdings bekannt gewordene derartige Fälle und berichtet über ein auf der Bonner Klinik selbst beobachtetes Hauthorn der Eichel, ein Hauthorn des Gesichts und das Präparat eines Hornes der Lippe.

Von diesen 3 letzteren betrifft der 1. Fall einen 39jährigen, seit 1/2 J. verwittweten, geistig sehr beschränkten Mann, bei welchem sich seit 1/4 J. hochgradige Phimose, entzündlich geschwollene Vorhaut mit 3 Fistelöffnungen entwickelte. Nach der Spaltung zeigte sich völlige Verwachsung des Präputialblattes mit der Glans. Bei sehr verzögerter Heilung der Wunden zeigten sich auf dem Rücken der Eichel starke condylomatöse Wucherungen. Etwa 1 cm hinter dem Orific. urethr. erhebt sich in der Mittellinie der Eichel ein Hauthorn, dessen Längsaxe annähernd mit der des Gliedes zusammenfällt und vorn über das Orif. urethr. concav gebogen ist. (Abbildung.) Abtragung des Hornes und der Condylome am 28. VIII. 1887 unter Aethercocain-Anästhesie. Wiederholte neue papillomatöse Wucherungen wurden mit Sabina, Pyrogallussalbe und Cauterisation bekämpft. Im Cornu die Epithelzapfen vergrössert, die Papillen verlängert und verschmälert. Eleidin in auffallender Menge um die Zellkerne. — Im 2. Falle hatte ein 59jähr. Ackersmann an verschiedenen Stellen der linken Gesichtshälfte bräunliche Flecke, erbsengrosse, hornige Auflagerungen, am l. Jochbogen kuhhornähnliche Hauthörner, das vordere 5 cm lang mit Zweimarkstückgrosser Basis. Am 4. III 88 Excision mit der unterliegenden Haut. Vollkommene Heilung in einem Monat. Eleidin spärlich, Papillen verlängert, verästelt, indem Epithelzellen in dieselben hineingewuchert sind. Einzelne Capillaren in dem mit Längsrissen und Spalten versehenen Horngewebe. In einem durch die ganze Capillare verlaufenden Gefässe sah man grössere gelblich grüne Flecken, die aus kleinen polyedrischen Körperchen bestanden und sich bei stärkerer Vergrösserung als alte Blutkörperchen auswiesen. In einer seborrhagischen Stelle, die aus der Umgebung des kl. Hornes am l. Ohre excidirt wurde, war die mächtige Hornschicht lamellös, aufgefasert, die Haarbälge weit ausgedehnt, um das Haar herum mehr gelbliche, an der Peripherie mehr röthliche Zellen. — 3) Das Hauthorn der Lippe ist ein älteres Präparat und stammt von einem Manne. Es ist eine Gruppe von 6 bis anderthalb Centimeter hohen Hörnchen auf gemeinsamer Basis. Epithelzapfen stark verbreitert, meist verlängert, Papillen an der Basis sehr breit, verlängert, gefässreich. Hornmassen stark zerklüftet. Kein Eleidin.

Teleangiectasie.

Schmidt, Fritz, die Teleangiectasie der Haut und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Würzburg 1887.

Die Abhandlung von Schmidt über histologischen und klinischen Befund, sowie über Therapie der Teleangiectasie bringt nichts Neues. Der mitgetheilte Fall selber ist höchst einfach.

Einem 10 Monat alten Knaben aus Amsterdam wurde die angeborene, am Halse median unter dem Kinne sitzende, zur Zeit der Operation fünfmarkstückgrosse Geschwulst am 15. 6. 87 excidirt, wonach die Heilung per prim. int. erfolgte. Nachdem am 6. Tage die Nähte entfernt waren bildete sich eine vorzügliche, lineare, weiche Narbe. Verf. empfiehlt bei nicht allzu grossen Teleangiectasien und bei jugendlichen Individuen vor allem die Excision; für die gewöhnliche

Praxis sei der Thermocanter das allein in Betracht kommende; in den Kliniken, wo auch das umständlichere galvanocaustische Inventarium bereit steht, verdiene dieses den Vorzug.

Xanthom.

1) Köbner, H., Xanthoma multiples, entwickelt aus Naevis vasculoso-pigmentosis. Vierteljschr. f Derm. und Syph. S. 393 Abbildung. — 2) Stern, E., Zur Therapie des Xanthoms. Berl. Wochenschr. No. 50. S. 1013.

Köbner's (1) Fall von multiplem Xanthom betrifft einen hereditär nicht belasteten, schwächlichen, luetischen Schneider, bei welchem sich das Hautleiden an beiden Achselhöhlen, seit etwa seinem 2. Lebensjahre in verschiedenen Schüben, ruckweise ausbildete. Vornehmlich ist die rechte Seite afficirt. An den Augenlidern keinerlei Andeutung von Xanthomen, auch Zahnfleisch, Lippen und Mundschleimhaut, Leber und Milz sind normal. Die genaue histologische Beschreibung der X. sowie der sie umgebenden Knötchen und Angiomen ähnlichen Flecke muss im Original nachgelesen werden. Ausgezeichnet ist dieser Fall durch die bisher noch nicht beobachtete Localisation des X., dessen sonstige Lieblingssitze sämmtlich frei blieben, ferner durch die ungewöhnlich rothen Farbentöne (dunkelkirschroth, rothbräunlich, violet mit gelben bis braunen Einsprengungen) endlich noch durch die gruppenartige, ziemlich regelmässige Anordnung.

Die Behauptung Kaposi's, eine andere Heilung des Xanthoms, als durch Excision oder Ausschaben mittelst scharfen Löffels sei bisher, 1887, nicht gesehen worden, ist durch das von Stern (2) eingeschlagene unblutige Verfahren rectificirt worden.

Ein 46jähr. Ingenieur hatte an den innern Augenwinkeln, an den Canthis internis leicht prominirende, glatte strohgelbe Flecken, im Ganzen vier grosse und ebensoviel kleine. Die Xanthelasmen belästigten ihn nur ästhetisch, da ihre Farbe von dem rosig injicirten Teint auffallend abstach; doch wollte er nicht deswegen an sich schneiden lassen. Stern dagegen mochte auch die von Ernest Besnier angegebene Phosphor-Terpentinbehandlung nicht empfehlen. So entschloss er sich ein 10procentiges Sublimat-Collodium mittelst feinen Pinsels und unter allen Cautelen aufzutragen. Es bildete sich ein grauer Schorf, nach dessen Abstossung sich die kleine Geschwürsfläche rasch überhäutete. Die strohgelbe Farbe war ganz verschwunden, die Lider waren weich und haltbar geblieben ohne eine Spur von Retraction. Die Anwendung von Sublimatlösung hat übrigens schon Schwimmer versucht, aber ohne Erfolg.

Papillom.

Morrow, The relations of papilloma to syphilis and tuberculosis of the skin. Boston Journ. 4. October.

Morrow beschreibt das Krankheitsbild eines 30-jährigen Mannes, dessen Gesicht zum grossen Theile mit Krusten bedeckt war, unter denen sich Papillome befanden, theils vereinzelt, theils blumenkohlartig angeordnet. Die microscopische Untersuchung einiger excidirter Tumoren ergab Vorhandensein von Tuberkel-Bacillen. In der sich anschliessenden Discussion hielt Dr. Fox den Fall für Syphilis, und benennt ihn Framboesia eczematosa. Er hebt hervor, dass die Framboesia nicht nur im pustulösen Stadium der Syphilis sondern im gew. tuberculösen vorkomme, hervorgerufen durch ein Eczem, welches sich auf der syph. Basis gebildet.

Fibroma molluscum.

Hahn, Ernst, Beiträge zur Casuistik des Fibroma molluscum. Inaug.-Diss. Würzburg.

Der Fall, welchen Ernst Hahn nach kurzer Skizzirung von 17 schon früher publicirten, jetzt aus dem Landkrankenhause zu Fulda mittheilt, betrifft einen 66jährigen hereditär nicht belasteten Mann. Derselbe hatte schon im ersten Lebensjahre, in Folge schwerer Geburt die noch jetzt bestehende Geschwulst auf der linken Gesichtsseite. Dazu trat in seinem 10. Jahre die allmälig sich enorm vergrössernde in der linken Lendengegend, danach eine Anschwellung des linken Hodensackes und zuletzt die Bildung vieler kleinen, knotigen Geschwülste, regellos über die Haut zerstreut. Letztere hatte stets einen Stich ins Braune. Patient ist geistig beschränkt, seit langem erwerbsunfähig, hat zwar die Volksschule besucht, aber nie ein Handwerk erlernen können. — Die Geschwulst auf der linken Gesichtsseite ist weich, breit aufsitzend, am rechten Kinntheile beginnend und unter starkem Abwärtsziehen der linken Mundspalte auf die linke Oberlippe übergreifend. Sie geht von der linken Nasenfurche aufwärts, zieht oberes und unteres Augenlid so nach abwärts, dass der linke Augapfel völlig verdeckt wird. Das linke Jochbein ist 1 cm vom äusseren Augenwinkel 2 cm lang durchbrochen, das Unterkieferköpfchen escursirt 3 cm nach vorn und unten. Linkes Ohr um 10 cm abwärts gezogen, Gehörgang verengt, Gehör links gänzlich aufgehoben. Starke, dunkle, vereinzelte Barthaare auf der Geschwulst. Am linken unteren Zungenrande 5 bohnengrosse Knollen auf schmalem Stiele, am zahnlosen Proc. odont. sin. eine breite weiche Geschwulst, auch an der rechten Innenseite des Kiefers sowie am rechten Zungenrande mehrere erbsen- bis bohnengrosse Tumoren. — Ein mannskopfgrosser Tumor reicht von der 8. Rippe 36 cm abwärts bis zur Mitte des linken Oberschenkels. Seine Haut ist dunkel pigmentirt, mit spärlichen Haaren. — Die ganze Körperoberfläche mit Ausnahme der Planta und Vola ist mit Knötchen von Linsen- bis Haselnussgrösse bedeckt. Sogar der After ist mit einem Kranze zierlicher, etwas in die Länge gezogener Knötchen umgeben. Der linke Hode in sehr derbe, harte Geschwulst verwandelt. Durch das Gewicht der grossen Lendengeschwulst hat sich linksseitige Scoliose ausgebildet. Die am 28. Juli 1887 ausgeführte Exstirpation des 4,3 k schweren Tumors war durch colossalen Blutverlust erschwert. Patient erholte sich jedoch bald von seinem Collaps, die Wundheilung verlief gut und war am 15. Tage beendet. Für ähnliche Operationsfälle schlägt Verf. folgenden Modus vor. Nach sorgfältiger Abtastung des Stieles der Geschwulst und Bestimmung der Lage pulsirender zuführender Gefässe, soll die Haut über ihnen in einer Falte gehoben und diese mit spitzem geraden Messer — den Rücken des letzteren nach der Basis gewendet — von unten nach oben durchschnitten werden. Dann wird der Schnitt soweit verlängert, dass sämmtliche Gefässe frei zu Tage liegen. Diese werden dann durch Umstechung mittelst Nadel oder Déchamps leicht und sicher abgebunden. Wenn damit die Geschwulst gänzlich von der Blutbahn ausgeschaltet ist, kann sie ganz ohne Gefahr abgetrennt werden. Man hat dann gerade, glatte Schnittränder und die Hautplastik zur Deckung des Defectes kann den Verhältnissen entsprechend exact vorgenom-

men werden. Folgt dann genaue, sorgfältige Vernähung der Wundränder und antiseptischer Druckverband, so hat man nach möglichst gefahrloser Operationsmethode auf kurze und gute Heilungsdauer zu hoffen.

Lupus.

1) Ciarrocchio, Cura del lupus per mezzo dello streptococco della erisipela. Bullet. della soc. Lancisiana degli ospedali di Roma. Fasc. 3. p. 149. — 2) Heller, F., Beitrag z. Therapie des Lupus. Wiener med. Presse. No. 16, 17, 18. — 3) Hirschfeld, Otto, Ueber Lupus und Hauttuberculose. Inaug.-Diss. Bonn. — 4) Leloire, H., Sur la nature de variétés atypiques du lupus vulgaris. Compt. rend. T. 107. No. 4. — 5) Schwimmer, E., Einige seltnere Hautkrankheiten. Kranken-Vorstellung. Pester Presse. No. 4. S. 58. — 6) Derselbe, Ueber den Heilwerth des Erysipels bei verschiedenen Hautkrankheitsformen. Wiener med. Presse. No. 15, 16. (Lupus wird durch Erysipel nicht influencirt. Siehe Erysipelas.) — 7) Richter, J., Ueber Lupuscarcinom. Vierteljahrsschrift f. Derm. u. Syphil. XX. 69. — 8) Schütz, Jos., Zur Therapie des Lupus. Münch. Wochenschr. No. 45. S. 761. — 9) Hutchinson, Jonathan, On lupus. Delivered before the Harveian society. Dec. 1887. Brit. Journ. 7., 14., 21. Januar. — 10) Ohmann-Dumesnil, Erythematous lupus of the hand. American journ. December.

Ciarrocchio (1) hat versucht den Lupus durch künstliches Erysipelas zu heilen, indem er einerseits ausging von der Beobachtung, die er und Andere gemacht haben wollen, dass zufälliges Erysipel eine Besserung der lupösen Theile bewirkte, andererseits, dass man durch ringförmige Injectionen mit Carbollösung das Erysipel einschränken könne (Despres, Champouillon, Mauriac, Manassei, Hüter).

Eine 30jährige Krauthändlerin hatte seit 4 Jahren im Gesicht einen Lupus, welcher den linken Nasenflügel zerstörte; ausserdem auf der Streckseite des linlinken Vorderarmes eine in der Mitte ulcerirende lupöse Stelle von der Grösse eines Zehn-Centesimistückes. Letztere erwählte er für seinen therapeutischen Versuch. Es wurden vom Streptococcus erysipelatis verschiedene Culturen angelegt und davon nach einem Monat etwa 3 ccm in das subcutane Zellgewebe des Ohres eines Kaninchen injicirt. Die Wirkung des Streptococcus erwies sich genügend abgeschwächt, indem am nächsten Tage nur eine erysipelatoide leichte Röthe, Schwellung und Wärme ohne Fieber erschien. So wurde denn am 29. December 1887 die erste subcutane und intradermatische Injection mit einer Gelatinecultur in die Mitte der lupösen Stelle am Unterarm gemacht. Am 30. geringes Oedem, der kleine Schorf war abgefallen und die offene ulcerirende Stelle secernirte eine dünne Flüssigkeit. Nun wurde eine die Gelatinecultur enthaltende Salbe aufgelegt, mit Kautschuk bedeckt und mit Watte etc. verbunden. In den folgenden Tagen zunehmend sich röthender Halo, kleine Vesikeln, lupöse Stelle erst voluminöser, doch am 15. Januar nach abgelaufenem erysipelatösem Process etwas kleiner, als vor der Injection. Am 15. Januar die zweite Injection und Bedeckung mit Streptococcussalbe. Derselbe Erfolg, sodass am 1. Februar ein gewisser Grad von Verminderung der lupösen Infiltration wahrnehmbar ist. Am 2. Februar eine kräftigere, von Puerperalinfection bezogene Streptococcuscultur eingespritzt, einige Einschnitte in der Umgebung des Lupus gemacht, darüber noch von der Streptococcuscultur gestrichen und alles antiseptisch verbunden. Schon nach 2 Stunden Brennen im Unterarm, allgemeines Unbehagen, Frostschauer, Schwellung der schmerzhaften Umgebung des Lupus, Temperatur 38,5—39,6° C. Das Erysipel breitet sich rapide bis zum Ellbogen und den Metacarpalgelenken aus. Nun wird mit Carbol intervenirt, in die Peripherie $^1/_2$ procentige Lösung injicirt und ausserdem einige Pinselstriche mit reiner Carbolsäure um die Röthe gemacht. Glänzendes Resultat. Das Erysipel geht keine Linie über die gezogene Grenze. Zunächst unruhige Nacht, Kopfschmerz, Nausea, Temperatur 39°, dann Prostration, gelb belegte Zunge, Vomituritionen, Haut und Sclera gelb, Temp. 38,5°, Vorderarm und Handrücken geschwollen, die lupöse Zone cyanotisch. Strenge Diät, Karlsbader Salz. Die lupösen Knötchen schwinden, die Ulceration vernarbt, am 20 Februar keine Spur mehr vom Lupus. — Auffallend ist, dass Verf. zwar von der angeblich güstigen Einwirkung des spontanen Erysipels ausging, aber doch die in 3 Fällen von B. Winternitz in der Pick'schen Klinik beobachtete ungünstige nicht gelten lassen will.

Der erythematöse Lupus Cazenavi, welcher in einer eigenartigen, umschriebenen Entzündung der Haut und ihrer Drüsenorgane besteht und oft mit Zellwucherung, Gefässerweiterung und Exsudation einhergeht, darf nach Heller (2) niemals mit Aetzmitteln, „wie dies an der Wiener Schule üblich ist", behandelt werden, da diese nur die Entzündung steigern; vielmehr passen nur Antiphlogistica, Kälte, Aq. Goulardi, Sublimat mit Aq. calcis als äusserliche, Acida und kühlende Getränke als innerliche Mittel dahin. Tritt Erysipel durch Resorption des unter der Borke angesammelten Eiters auf, dann ist Chinin und äusserlich Ungt. hydr. cin. mit Ungt. aromat. ana indicirt. Ist dagegen das Erysipel durch eine — supponirte — Infection des Blutes entstanden, so „dürfte Acid. carbol. innerlich die besten Dienste leisten." Erst nach gehobener Entzündung darf man an die Beseitigung der etwaigen Exsudate gehen, aber auch hier nicht mit Aetzmitteln, Stichelung, Scarificatioe oder dem Schablöffel. Vor Allem müssen die anämischen, geschwächten und nervösen Lupösen gekräftigt werden, daher Amara, Natr. bicarbon., gute Diät, frische Luft, auch rationelle Kaltwassercur, Arsen mit Eisen (Sol. Fowleri, Tr. ferri pomat ana, 2 mal täglich 10 Tr.), ganz besonders ist Roncegno-Eisenwasser zu empfehlen. Gegen nervöse Zufälle Chloralhydrat, Bromkali, Bromnatrium. Einen grossen Erfolg hatte Ergotin bei Gesichtslupus mit Kopfcongestionen. Bei derbteigigen, schmerzenden Knoten, den Vorboten neuer Efflorescenzen, leiste Jodoform innerlich sehr gute Dienste (Jodoformi desodorati 1,50, Extr. Gentianae q. s. ut fiant pilul. 30, Collodio obducendae. S. 3 mal täglich 2 Pillen). Als äussere Mittel empfiehlt H. ausser Kaliseife, rothe Präcipitatsalbe, Lösung von Natr. bicarb., Aq. Calcis mit oder ohne Sublimat, Aq. Goulardi, bei zerfallendem Gewebe Borsäure als Pulver. Theer sei nicht anzurathen, dagegen hat sich ihm die täglich einmalige Bepinselung mit Solut. Fowleri vorzüglich bewährt; sie erweicht das Infiltrat und bringt es zur Resorption. Eine 36jährige anämische Frau mit Lupus im Gesichte wurde durch letzteres Mittel vollkommen geheilt. Auch beim Lupus Willani verwirft Verf. alle Aetzmittel, Stichelungen und Auskratzungen und wendet Ein-

pinselung mit Sol. Fowleri als mildes, langsam aber sicher heilendes Mittel an. Dazu Umschläge mit der Lösung von Natr. bicarb. (2:150), seltener schwache Präcipitatsalbe. Innerlich theils Eisen, theils Arsen. Leberthran, fast ganz ohne Wirkung, verdirbt nur den Appetit. Phosphor hat ebenso wie Carbolsäure innerlich hier nichts genützt. Bessere Wirkung erzielte H. noch mit dem inneren Gebrauche von Ergotin. Bei Anwendung der oben empfohlenen inneren und äusseren Mittel „kann man ganz bestimmt jeden noch so desperaten Fall von Lupus vollkommen und radical heilen, wenn auch in so manchem Falle die Geduld sowohl des Arztes, wie des Kranken auf eine harte Probe gestellt wird."

Die Dissertation von Hirschfeld (3) stellt die Ansichten für und wider die Identität von Lupus und Tuberculosis zusammen und resumirt in der These: Der Umstand, dass cutane Impfungen mit Lupusmaterial bisher Lupus der Haut nicht erzeugten, spricht nicht gegen die tuberculöse Natur des Lupus.

Leloire (4) specificirt neben der typischen Form des Lupus vulgaris noch dreierlei atypische Varietäten. Bei der ersten sind die Hauttuberkel etwas glasig, halb opak und enthalten mitunter kleine Cysten „von colloider Entartung eines Theiles der Lupomelemente." Die lupösen Knötchen bestehen aus „blocs", welche die centralen Theile der Lupusfollikel sind und deren Schnitte sich mit Picrocarmin gelb-orange färben. Die Knötchen sind fast ganz ohne Blutgefässe. L. bezeichnet diese Varietät als eine abgeschwächte Art der Hauttuberculose, die sich zum typischen Lupus verhalte, wie die von Grancher beschriebene colloide Lungentuberculose zur gewöhnlichen Tuberculose dieses Organs. Er benennt sie Lupus vulgaire, variété colloide. Bei der zweiten Abart sind die Knötchen weich, ihr Infiltrat mehr diffus, transparent, etwas gelatinös und von — oft dilatirten — Blutgefässen durchzogen. Sie enthalten nur ausnahmsweise Riesenzellen und so selten Bacillen, dass in einer Reihe von 60 Schnitten nur eine oder zwei gefunden wurden. Dies ist eine mucoide, oder besser myxomatöse Varietät des Lupus vulgaris. Die dritte Abart ist die scleröse, welche Verf. mit E. Vidal schon 1882 (Comptes rendus de la soc. de biol., Nvbr.) beschrieben hat. Alle 3 Varietäten bezeichnet L. deshalb als abgeschwächte Formen des Lupus vulgaris, weil sie nur äusserst wenig Bacillen enthalten, weil sich die Infection durch ihre Uebertragung auf Thiere viel langsamer, als mit der echten Tuberkel vollzieht, ja mitunter gar nicht gelingt.

Schwimmer (5) stellte einen 22jähr. Bauernburschen vor, welcher seit kaum 5 Jahren einen Lupus universalis zeigt.

Die Affection ging rückwärts von den Nates, vorn von der Nabelgegend aus und bedeckte beide unteren Extremitäten in toto mit hypertrophischem Lupus. Bemerkenswerth war, dass sich die Krankheit hier in einer späteren Lebensepoche entwickelte, als dies sonst zu sein pflegt. Ausserdem erschienen von ganz besonderem Interesse die starken Keloidstränge in den Kniegelenkspartien, wo sich neben lupöser Infiltration deutlich umschriebene Lupusknoten vorfanden.

Richter (7) recapitulirt und vollendet den schon 1886 in der Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis (S. 767) von Winternitz mitgetheilten Fall von Lupuscarcinom eines damals 46jähr. Bergmannes Jos. K. (cfr. diesen Jahresbericht 1886. II. 519.)

Damals ergab die microscopische Untersuchung den Befund eines infiltrirten Lupus mit den characteristischen, histologischen und bacteriologischen Merkmalen. Nach fast 12j. Bestande des Lupus, welcher sich inzwischen über einen grossen Theil der Körperoberfläche ausgebreitet hatte, kam es auf der lupösen Haut der linken Wange zu einem Epithelialcarcinom aus erodirten papillären Wucherungen. Die Geschwulst wurde von Gussenbauer exstirpirt und es zeigte sich in den nächsten 2 Jahren kein Recidiv. Am 8. Novbr. 1887 wurde der Kranke neuerdings auf die dermatologische Klinik wegen eines Carcinoms in der rechten Wangengegend, am Kieferwinkel, aufgenommen. Der Tumor wurde am 20. December 1887 exstirpirt, wonach der Substanzverlust gesunde kräftige Granulationen bildete. Beide, zeitlich und räumlich ausser Zusammenhang stehenden Geschwülste zeigten in folgenden Punkten Uebereinstimmung: 1. Beide waren scharf gegen die umgebende Haut abgegrenzte, fremdartige, selbständige Neubildungen. 2. Beide entwickelten sich aus ulcerirtem, papillar gewuchertem Lupusboden an homologen Hautstellen. 3. Beide wuchsen schnell und zwar nicht durch neue Knötchen in der Umgebung, sondern durch Infiltration und Substitution der Nachbarschaft durch Aftermasse, also mit destructivem Character. 4. In beiden Geschwülsten kam es neben der Proliferation relativ rasch zu Rückbildungsprocessen. 5. In beiden Fällen fehlte die regionäre Drüseninfection und 6. auch die Krebscachexie. Trotz der beiden letzten Punkte blieb doch für beide Fälle die Diagnose als Epithelialcarcinome bestehen. Verschieden war eigentlich nur die Form, indem der linksseitige exquisit fungös, fast polypös war, was beim rechtsseitigen nicht zum Ausdruck gelangte. Aus dem microscopischen Befunde der letzteren Geschwulst zieht Verf. folgende Schlüsse. Sie war eine atypische epitheliale Neubildung, welche destruirend alle Gewebe durchwuchs. Aber aus den anatomischen Merkmalen allein den malignen Character dieser Neubildung bestimmen zu wollen, wäre nicht ganz richtig, weil infolge der fortwährend sich vollziehenden Zerfalls- und Wucherungsprocesse die anatomischen Grenzen der einzelnen Schichten der äussern Decke in hohem Grade verschoben waren. Man kann daher nicht so ohne Weiteres sagen, die Geschwulst habe in relativ kurzer Zeit alle Hautschichten und das subcutane Gewebe durchwachsen und sei bis gegen die Fascie vorgedrungen, weil eben diese Schichtung zur Zeit des Entstehens nicht mehr vorhanden, ja vielleicht die eine oder die andere Schicht schon stark reducirt war. Das lebhafte Wachsthum wurde nur in den oberflächlichen Schichten der Geschwulst beobachtet, in den tieferen Lagen waren ausgesprochene Rückbildungsprocesse, also hatte die Geschwulst geringe Tendenz zum Wachsthum in die Tiefe. Von einem Lupuscarcinom aber, sagt Verf., kann man nur dann sprechen, wenn dasselbe auf dem Boden eines floriden Lupus zur Entwickelung gelangt: denn das aus einer Narbe nach geheiltem Lupus entstandene Carcinom hat mit Lupus Nichts zu schaffen.

Schütz (8) hat bei Gesichtslupus, wo nach Auskratzen, Ausbrennen und Behandlung mit Pyrogallussäure oder Chlorzink grössere Wundflächen geschaffen waren, sobald unter Sublimatumschlägen

Granulirung und Abstossung der Schorfe erzielt war und sich ein Epithelsaum zeigte, mit grossem Vortheil einen Compressiv-Verband angewendet. Die Wunde wurde mit Carbolquecksilber-Guttaperchapflastermull bedeckt und dies mit Collodium dick bestrichen. Je nach der Stärke der Secretion blieb der Verband 6—24 Stunden liegen. Wenn beim raschen Wechseln des Verbandes der Collodiumanstrich zu fest haftet, wird mit Essigäther in einem Wattebäuschchen nachgeholfen. Durch diese Compression erreicht man Nivellirung der Wundfläche und Abflachung der steilen Ränder. Der Schlusseffect ist eine sehr zarte, weiche, verschiebliche Narbe. Die kleinen Nachtheile, Randeczem durch das Collodium und Belästigung der Augen durch verdunstenden Aether werden durch den Vortheil einer nicht entstellenden Narbe aufgewogen. Schliesslich tägliche Massage und Abschleifung der Narbe mit Marmorpulver und Schmierseife.

Hutchinson (9) bespricht in einem sehr ausführlichen Vortrage über Lupus sowohl den Lup. com., als auch den Lup. erythematosus. Er schildert hierbei die Characteristik der Processe, die Aetiologie, besonders durch Infection, macht auf das verschiedenartige Auftreten des Lupus an verschiedenen Körpertheilen aufmerksam und beschreibt seine Beziehungen zur Tuberculosis, Scrophulosis und Krebs. Es folgt dann eine eingehende histologische Untersuchung und Erklärung sowohl des gewöhnlichen Lupus, als des erythematosus und der Differenzirung dieser beiden Krankheiten, wobei die mannigfachen Beziehungen zu einander hervorgehoben werden, je nachdem die klinischen oder histologischen Symptome und Momente in Betracht kommen. Dem Lupus der Schleimhäute widmet Verf. besonderes Interesse und benennt viele sonstige abweichende Formen (Abarten) des Lupus mit besonderen Namen, die sonst nicht gebräuchlich sind. Selbstverständlich nimmt er auf Alter, Geschlecht, Heredität etc. Rücksicht.

Schliesslich erwähnt Verf. noch als verwandte Krankheiten: das Rhinosclerom, das Xeroderma, verschiedene Varietäten der erythematösen Processe und schildert einige Krankheitssymptome der Syphilis, die auch mitunter den lupösen Processen gleichen.

In der Schlussrecapitulation erinnert Verf. besonders daran, dass seiner Meinung nach eine ganze Anzahl von Krankheitsvorgängen, wenn auch zum Theil sehr seltener Art — existiren, die zum lupösen Krankheitsprocess in Beziehung ständen. Zum genaueren Studium müssen wir auf die Originalabhandlung verweisen.

Im ersten Theile seines Vortrages giebt Verf. nachstehende tabellarische Eintheilung:

Die Lupusfamilie.

Allgemeine Definition: Serpiginöse, infectiöse, narbenhinterlassende Entzündungen der Haut und Schleimhäute

Lupus vulgaris.
Meist nicht symmetrisch.
Neigt zum ulceriren.
Oft bei Kindern.
Gleichmässiges Befallen beider Geschlechter.
Sehr selten letal.

- Hauptsächliche Form.
  - Struma lupus (mit subcutanen Abscessen und Drüsenerkrankungen).
- Lupus communis (seine typische Form).
  - Klinische Gruppirung.
    - Vereinzelte Knötchen.
    - Multiple Knötchen.
    - An Händen und Füssen.
    - Necrotischer Zerfall.
    - An den Schleimhänten.
    - Des Septum nasi.
    - Lupus mutilans.
    - Lupus mit Elephantiasis.
- sehr selten:
  - Acne lupus
  - Eczema lupus
  - Psoriasis lupus
  - Naevus lupus
  - Lupus lymphaticus

Sycosis und Rhinosclerom sind wahrscheinlich verwandte Krankheiten.

Lupus erythematosus.
In der Regel symmetrisch.
Keine Tendenz zu ulceriren.
Nicht bei Kindern.
Häufiger bei Frauen als Männern.

- Besondere Formen.
  - Seborrhoea lupus (Lupus sebaceus).
- Erythema lupus (seine typische Form).
  - Klinische Gruppirung.
    - Beschränkt auf Gesicht.
    - Gesicht und Extremitäten.
    - Allgemeine Vertheilung (diffus).
    - Mit Erysipel vereint.
- lupus:
  - Chilblain
  - Sunblain
- sehr selten:
  - Acne rosacea lupus
  - Psoriasis lupus

Kaposi's Krankheitsform ist wahrscheinlich eine dem Lupus erythematosus verwandte Form.

Ohmann (10), der das seltene Auftreten des Lupus erythematosus allein an der Hand, im Vergleich zu dem auch an anderen Körpertheilen, speciell im Gesicht vorhandenen, hervorhebt, theilt einen derartigen Krankheitsfall mit, der seit 1882 von anderen Aerzten, im letzten Jahre von ihm selbst beobachtet worden war. Er giebt dann eine tabellarische Uebersicht über 46 von amerikanischen Derma-

tologen publicirte Fälle, woselbst 25mal auch die Handaffection vorhanden gewesen. Hierbei localisirte sich der Krankheitsprocess 17mal am Handrücken, 3mal an der Palma, 2mal an Dorsum und Palma manus. In 3 Fällen erkrankte die seitliche Fläche der Hand und in einem Falle die Endphalangen der Finger. Was das Geschlecht betrifft, so erkrankten Frauen häufiger als Männer, im Verhältniss von 2 : 1. Das früheste Auftreten im Kindesalter war das 7. Lebensjahr.

Lepra.

1) Ernst, A., Pseudolepra. Inaug.-Diss. Berlin. — 2) Schultze, F. (Dorpat), Zur Kenntniss der Lepra. Arch. f. klin. Med. Bd. 43. S. 496.

Ernst (1) berichtet über folgenden Fall eines Leproids.

Ein 72jähr. Förster, erblich nicht belastet, hatte als Kind Typhus, häufig Lungencatarrh, grosse Empfindlichkeit der Haut und vor 10 J. schwere Pleuritis. Auf seinen häufigen Reisen kam er nie über Deutschland hinaus, überhaupt nicht in Lepra-Gegenden. Schon vor dem Beginn seiner jetzigen, 4 J. bestehenden Hautaffection, klagte er über Mattigkeit, trübe Stimmung, Rheuma, Herzklopfen, Verstopfung. Vor 4 J. bekam er, muthmasslich nach einem Fliegenstich, auf der l. Schläfe einen Knoten, welcher grösser, härter und schliesslich excidirt wurde. Vor 2 Jahren war er wegen starken Lungencatarrhs 14 T. bettlägerig, bekam ein Stechen im Hinterkopf und eigenthümliche Schmerzen in den Ohrläppchen, Anschwellung und Schmerz des l. Handgelenkes, was durch Salicyl allmälig beseitigt wurde. Im März 1887 erschien plötzlich auf der Stirn ein thalergrosser, nicht erhabener Fleck, daneben ein dunkelrothes hartes Knötchen. Nicht lange nachher zeigten sich ähnliche Knötchen nach der Gegend des Nasenrückens, die allmälig wachsend confluirten, doch zwischen sich tiefe Furchen liessen. Drei Wochen später bildete sich auf dem l. Jochbogen ein Knoten, daran einer links von der Nase. Um Weihnacht 1887 Verdickung beider Ohrläppchen in toto, vor 3 M. wurde auch die r. Nasenseite und Wange von der Knötchenbildung ergriffen. Aeusserlich erst Jod, dann innerlich Arsen bis Juni 1887, ohne Erfolg, dann kalte, darauf warme Umschläge, zuletzt vierwöchige Milchcur. Febr. 1888 wieder Rheuma im r. Fuss und r. Arm; bis Mai Ichthyol-Pillen und Ichthyol-Pflastermull. Inzwischen haben sich die Knötchen zu Knollen von Haselnussbis kleiner Wallnussgrösse entwickelt. Die Nase ist zu einem unförmigen Klumpen verdickt. Keine Rhagaden oder Geschwüre. Durchschimmernde geschlängelte Venen geben ein dunkelrothes Colorit. Die Haut über den Knoten fest verwachsen, nicht verschiebbar. Consistenz der Knoten speckartig. Auch der r. Arm hat ähnliche Flecken und Knötchen. — Rheumatische Schmerzen, Mattigkeit, Herzklopfen, Verstopfung, gedrückte Stimmung. — Nach dreitägiger Anwendung von Empl. Hydr. am 9. Mai 1888 Resorcin innerlich und äusserlich; vom 15. Mai ab zweitäglich abwechselnd ein Arm- resp. Fussbad von 30—40°. Verboten Rothwein, Chocolade, Cacao, Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Reis, Thee, Bouillon; dagegen in Speisen und Getränken viel Salz gegeben. Die Knoten wurden weicher. Der am 12. Mai 1888 durch Schweninger abgetragene grösste Knoten der r. Wange zeigte bei microscop. Untersuchung nirgends Bacillen oder Bacterien irgend welcher Art, nur kreisrunde Zellen mit einem schönen, roth oder blau gefärbten, grossen runden Kern, welcher mehrere deutliche Kernkörperchen enthielt. — Epidermis sehr dünn, weder Rete-Zapfen noch Papillen. Dilatirte Venen. Im hellen reticulären Bindegewebsstreifen pigmentirte Punkte, unter der hellen Schicht eine von Methylenblau gefärbte dunkle Masse, aus lauter Rundzellen, nirgend elastische Fasern. — In der Epicrise werden differential-diagnostisch zunächst alle die Hautkrankheiten ausgeschieden, welche bei dieser, vorläufig als Geschwulst zu betrachtenden Affection nicht zutreffen: Gummata, Lupus, Sarcome, Verrucae carneae, Elephantiasis Arabum, Acne rosacea, Erythema nodosum. Das klinische Verhalten, sowie die microscopischen Bilder führten zwar zu der vorbehaltlichen Diagnose Lepra, da jedoch der weit wichtigere Mangel an characteristischen Bacillen den Ausschlag gab, so wurde der vorliegende Fall als Pseudolepra bezeichnet. Weitere, vielleicht ähnliche Fälle, die an Lepra erinnern, giebt Virchow (Geschwülste II. 540). Seit der Abreise des Patienten in seine Heimath, Mitteldeutschland, ist nichts über den weiteren Verlauf des Leidens bekannt geworden.

Schultze-Dorpat (2) machte an 3 Leprakranken electrische Untersuchungen in Nerven und Muskeln.

1. Ein 35jähr. Soldat: Lepra nervosum mit starken Mutilationen. Flecken am Rumpf und den Extremitäten. Atrophische Lähmungen im Bereiche beider Nn. faciales, ulnares, mediani, peronei. Complete und partielle Entartungsreaction in den Peronealmuskeln. Anästhesien. — 2. Ein 26jähr. esthnischer Landarbeiter: Maculöse und tuberöse Lepra des Gesichtes. Maculae am Rumpfe. Lepröse Ulcerationen der Mund-, Rachen-, Nasenschleimhaut sowie der Arme und Beine. Atrophie der Handmuskeln, bes. rechts. Schwäche der Hand- und Vorderarm-Musculatur. Gesteigerte mechanische Erregbarkeit des rechten Facialisstammes. Partielle Entartungsreaction im linken M. orbicul. oris. Anästhesien und Analgesien. — 3. Ein 33jähr. livländischer Feldarbeiter: Lepra tuberosa des Gesichtes, des Rachens und der Zunge. Ulcerationen, Narben, Flecken und Knoten an den Extremitäten. Muskelatrophie und Lähmung an beiden Händen. Partielle Entartungsreaction im rechten N. peroneus. Anästhesien und Analgesien. — Die speciellen Beobachtungen der einzelnen Fälle müssen im Originale nachgelesen werden. Verf. glaubt auch ohne stärkere Anhäufung von Einzeluntersuchungen den bisher vermissten Nachweis geliefert zu haben, dass sich die electrischen Veränderungen hierbei gerade so gestalten, wie es für atrophische Paralysen characteristisch ist. Bemerkenswerth ist die Steigerung der mechanischen Erregbarkeit. Eine deutliche Empfindungslähmung wurde nicht gefunden. Verf. zweifelt nicht daran, dass es sich hier um neuritische, aber nicht um spinale Processe handelt.

[Kiönig, C., Latent Spedalsked. Norsk. Mag. f. Lägev. 4. Bd. III. p. 932—936. Discussion ibid. p. 141—146.

Kiönig hat im Zellengefängnisse von Christiania einen Fall von „latentem Aussatz" beobachtet. Der 32jähr. Patient hatte ein Jahr mit einem leprösen Kameraden innig zusammengelebt, das Bett mitunter getheilt und mit ihm abwechselnd Kleider gemeinschaftlich gehabt; der Lepröse starb ein Jahr nachher in einer Leproserie. Erst 9—10 Jahr später fing der Pat. an, an der (anästhetischen) Form von Lepra zu leiden. Der Fall rief eine längere Discussion in der medicinischen Gesellschaft von Christiania über Ansteckung, Erblichkeit u. s. w. bei Lepra hervor.

R. Bergh (Kopenhagen).

Petersen, O., Dreiundvierzig Fälle von Lepra in Petersburg. Wratsch. No. 37, 38 u. 39.

Petersen giebt eine kurze tabellarische Zusammenstellung von 43 Fällen von Lepra, welche wäh-

rend der letzten 17 Jahre in St. Petersburg zur Beobachtung kamen. Aus dieser Tabelle ergiebt sich, dass in St. Petersburg in den ersten 6 Jahren (1872 bis 1877) 14 Fälle, in den zweiten 6 Jahren (1878 bis 1883) 5 Fälle, in den letzten 4 1/2 Jahren 23 Leprafälle (darunter 5 Fälle vom Verf.) constatirt worden sind. Bemerkenswerth ist, dass während der letzten 18 Monate 14 neue Fälle von Lepra in St. Petersburg beobachtet wurden. Unter den eben erwähnten 43 Kranken waren 10 Männer und 33 Frauen. Das Alter der Kranken schwankte zwischen 15 und 64 Jahren. Nur in 34 Fällen war die Form der Lepra angegeben worden, darunter 16 Fälle von Lepra tuberosa, 6 Fälle von Lepra maculosa s. anaesthetica und 2 Fälle von Lepra mixta. In 3 Fällen wurde eine Affection des Kehlkopfs und in 2 die Gegenwart von Blasen, in 21 Fällen die Dauer der Krankheit und in 15 Fällen die primäre Affectionsstelle notirt. Bei allen letztgenannten 15 Fällen bildeten das Gesicht oder die Vorderarme, d. h. die entblössten Körpertheile, den Ausgangspunct der Krankheit. Da bekanntlich in Russland die Lepra nur in den Gouvernements Livland, Kurland, Astrachan und im Kubanschen Bezirke einheimisch vorkommt, so versuchte Verf. die Herkunft derjenigen Kranken zu ermitteln, welche in St. Petersburg zur Beobachtung kamen. Die dazu nöthigen Daten fand Verf. nur in 38 Krankengeschichten. Aus dieser Zahl kamen auf das Gouvernement Petersburg gegen 50 pCt. (17 Fälle), was dem Verf. ein Recht giebt, anzunehmen, dass in demselben Lepraherde vorhanden sind. Auch stammen einige Leprakranke aus Gegenden, in welchen bis jetzt noch kein Verdacht auf Lepraverbreitung vorhanden war (aus dem Gouvernement Twer 3 Fälle, Gouvernement Kowno 2, Gouvernement Witebsk 2, Gouvernement Mohilew 1 u. s. w. Leprafälle). Schliesslich geht Verf. zur Lösung der Frage über, wo diese Kranken an Lepra erkrankt seien? Die Angaben sind aber in dieser Beziehung sehr spärlich und erstrecken sich nur auf 16 Fälle, von welchen ein Drittel mit schon deutlichen Anzeichen von Lepra nach St. Petersburg gekommen war, das zweite Drittel nach der Ankunft in St. Petersburg erst nach einiger Zeit (darunter 2 Fälle nach 10 Jahren) erkrankte und der Rest (6 Fälle) wahrscheinlich ihr Uebel in St. Petersburg acquirirt haben. Bei allen Mängeln des vom Verf. gesammelten Materials zeigt dasselbe doch, dass die Leprafrage auch in St. Petersburg vorhanden sei und dass auf diese Krankheit daselbst künftig mehr Aufmerksamkeit verwendet werden sollte.

v. Trautvetter (Warschau).]

Framboisia.

Schwimmer, Einige seltnere Hautkrankheiten. Kranken-Vorstellung. Pester Presse. No. 4. S. 58.

Schwimmer stellt einen 30jähr. Patienten vor, welcher an den oberen Extremitäten einen ausgebreiteten Lupus serpiginosus hat, am mittleren Drittel des r. Unterschenkels jedoch, seit kaum einem halben Jahre, maulbeerartige Granulationen bis zur Thalergrösse. Da die Umgebung dieser stark pigmentirten Hautpartie keine Spur von Lupusknötchen zeigt, so hält es Sch. für das Wahrscheinlichste, dass hier der ursprüngliche Lupus durch die Neubildung ganz untergegangen ist, wenn man nicht eine idiopathische Affection annehmen will, die sich bei einem sonst Lupuskranken nebenbei entwickelt hat. Er benennt die Neubildung mit Lupus exulcerans framboisioides und knüpft daran die Frage, ob die Framboisie, zuerst von Sauvage also benannt, einen eigenen Sammelbegriff darstelle, oder nur als adjective Nebenbezeichnung anderer Processe zu gelten habe. Man hielt das Uebel stets für einen exotischen Krankheitsprocess, da die in Afrika, auf den Antillen, an den Küsten Guinea's u. a. O. endemische Hauterkrankung — wegen ihrer formellen Aehnlichkeit mit Erd- oder Maulbeeren dort „Pian oder Yaws" genannt — auch bei den europäischen Aerzten als identisch mit Framboisie galt. Alibert nannte diese Bildung Mycosis und hielt sie für meist syphilitisches Product, für eine selbständige Krankheitsform, die von Bazin, Köbner, Auspitz, Kaposi, Vidal u. A. auch mit Granuloma, Lymphadenie, Sarcomatosis bezeichnet wurde. Die Pian oder Yaws sind neuerdings durch Carienis und Pontoppidan wieder in ihre alten Rechte eingesetzt worden, die Bezeichnung Framboisie, zu welcher Fuchs und Hebra alle papillomatösen Wucherungen auf exulcerirenden Hautflächen lupöser, eczematöser, syphilitischer Natur zählten, ist jetzt gänzlich obsolet. Trotzdem zeige der vorgestellte Patient ein Krankheitsbild, welches für die Berechtigung des Namens Framboisie zu sprechen scheine.

Rhinosclerom.

Nikoforow, M., Ueber das Rhinosclerom. Arch. f. experiment. Pathol. und Pharmacol. XXIV. S. 424. Abbildung.

Nikoforow machte bacteriologische Untersuchungen mit zwei Stückchen eines Rhinoscleroms von einem 27jährigen Soldaten. Es gelang ihm in verschiedenen Züchtungsversuchen Bacillen zu erhalten, welche ihren morphologischen Eigenschaften nach, ihrer Kapselbildung beim Wachsen im menschlichen Körper, den Eigenthümlichkeiten des Wachsthums in Culturen und ihrem Verhalten gegen den thierischen Organismus zufolge den von Friedländer bei Pneumonia crouposa beschriebenen Bacillen sehr ähnlich sind. Verf. bestätigt das von Cornil und Alvarez gegebene histologische Bild des Rhinoscleroms. Zum endgültigen Beweise einer directen Abhängigkeit des Krankheitsprocesses von der in den Geweben des Organismus stattfindenden Vegetation des betreffenden Bacillus — der von den bisher bekannten Arten verschieden zu sein scheint — fehlen freilich noch die positiven Uebertragungen auf Thiere, „was wohl schwerlich bald gelingen könnte."

[1) Bojew, G., Ein Fall von Rhinosclerom. Med. Obosrenije. Bd. XXX. p. 699. — 2) Pawlow, P., Ein Fall von Rhinosclerom der Nase, des Rachens und

Oberschenkels. Ibid. Bd. XXX. p. 704 — 3) Stepanow, E., Ein Fall von Rhinoslerom und Ueberimpfungen desselben. Ibid. Bd. XXX. p. 712 u. 714. — 4) Wolkowitsch, N., Das Rhinosclerom beschrieben von seiner klinischen, pathologisch-anatomischen und bacteriologischen Seite. Mit 3 casuistischen und 14 photographischen und chromolithographischen Tafeln. Inaug.-Dissert. Kiew. (Deutsch im Archiv für klinische Chirurgie.)

Bojew (1) beschreibt ausführlich einen Fall von Rhinosclerom. Derselbe betraf einen 25jähr. Tagelöhner, bei dem Nasenblutungen zu wiederholten Malen der Entwickelung der Geschwulst vorangingen. Die Affection betraf die Nasenspitze, beide Nasenflügel, die Haut des Septums und den Rachen. Die Uvula war zerstört und beide Gaumenflügel verdickt. Obgleich die Erscheinungen des Rhinoscleroms seitens der Nase typisch ausgedrückt waren, so wurde doch anfangs dieses Leiden in Folge der Mitleidenschaft des Rachens für syphilitischen Ursprunges gehalten und der Patient einer specifischen Behandlung unterzogen, welche aber eine Verschlimmerung des Uebels zur Folge hatte. Voraussetzend, dass er es in diesem Falle mit einem Rhinosclerom zu thun habe, excidirte Verf. einige Stückchen der Geschwulst und stellte dieselben Nikiforow zum Zwecke einer microscopischen und bacteriologischen Untersuchung zur Verfügung. Nikiforow fand in der Geschwulst die von Frisch beschriebenen Bacillen des Rhinoscleroms, sowie auch die Gegenwart der von Cornil und Alvarez beschriebenen hyalinen Degeneration der Zellen. Auch war es Nikiforow gelungen, ein Reincultur der genannten Microorganismen zu erhalten. Doch haben Impfungen mit denselben an Kaninchen und Meerschweinchen negative Resultate gegeben. Verf. macht auf folgende Merkmale des Rhinoscleroms des Rachens aufmerksam: es sollen bei demselben Verwachsungen des weichen Gaumens mit der hinteren Wand des Rachens nicht vorkommen. Characteristisch soll auch die symmetrische Verbreitung des Processes sein, so soll derselbe stets beide Nasenflügel, beide Gaumensegel, beide Thränencanälchen etc. afficiren. Die Geschwulst soll nicht zerfallen und soll die Wunde nach Entfernung einzelner Theile der Geschwulst durch das Messer leicht und ohne Eiterung heilen. Nachdem die Diagnose des Falles definitiv festgestellt worden war, wurde der betreffende Kranke mit parenchymatösen Einspritzungen von 1 proc. Carbollösung behandelt. Es wurden vom Verf. 63 Injectionen, jedoch ohne Erfolg, gemacht.

Pawlow (2) veröffentlicht einen eigenthümlichen Fall von Rhinosclerom, welchen er bei einem 65j. Gutsbesitzer beobachtet hatte. Die Localisation der Krankheit betraf die Nase, den Rachen und die innere Fläche der unteren Hälfte des Oberarmes. Auch zeichnete sich dieser Fall ausser seiner Localisation noch durch eine entschiedene Neigung der afficirten Theile zum Zerfalle, sowie durch einen relativ raschen Verlauf und durch das Fehlen der für das Rhinosclerom characteristischen Härte der Geschwulst aus. Verf. erklärt die Localisation des Processes auf den Oberarm durch Autoinoculation. Die auf Wunsch des Verf.'s von den Herren Nikiforow und Stepanow angestellte microscopische und bacteriologische Untersuchung der afficirten Gewebe zeigte die Gegenwart der für das Rhinosclerom characteristischen Bacillen und hyaline Massen. Bei Beurtheilung des Pawlow'schen Falles spricht Wolkowitsch (4) sich dahin aus, dass die von Nikiforow und Stepanow erhaltenen Reinculturen vielleicht einem anderen, dem Rhinosclerom ähnlichen Microorganismus gehörten.

Stepanow (3) beschreibt einen Fall von Rhinosclerom der Nase und des Larynx, welches eine Laryngostenosis zur Folge hatte. Letztere wurde durch Tubage zum Theil gehoben. Verf. war es gelungen, Reinculturen der Rhinosclerombacillen auf Agar-Agar, Gelatine und Blutserum zu erhalten. Auch hat Verf. Impfungen mit Stückchen der Neubildung und Reinculturen der Rhinosclerombacillen in die Camera anterior des Auges bei 3 Meerschweinchen mit positivem Erfolge gemacht. Verf. erhielt bei seinen Inoculationen ein neugebildetes Gewebe in Form einer weisslichen Masse, welche in den zwei ersten Fällen die Camera anterior ganz ausfüllte und zum Theil auch in die Linse hineinwucherte, im dritten Falle aber nur längs der Regenbogenhaut und dem Strahlenkörper sich ausbreitete und die Pupille verlegte. Aus dieser weisslichen Masse erhielt Verf. abermals Reinculturen von Rhinosclerombacillen. Das neugebildete Gewebe erschien unter dem Microscop zum Theil als Granulationsgewebe, zum Theil als faseriges Bindegewebe, welche Zellen von Mikulicz in verschiedenen Stadien der Entwickelung, degenerirte hyaline Zellen, hyaline Klümpchen und characteristische Bacterien enthielten. Die inficirten Augen wurden beim ersten Experiment 9 Wochen nach der Inoculation und beim dritten Experiment 13 Wochen nach der Impfung exstirpirt und untersucht. Beim zweiten Experiment ist die Zeit von der Inoculation bis zur Exstirpation des Auges vom Verf. nicht angegeben worden. Verf. glaubt durch die positiven Resultate seiner Impfungen den Beweis der Uebertragbarkeit des Rhinoscleroms auf Thiere, sowie auch die Abhängigkeit der Entwickelung des Rhinoscleroms von Bacterien geliefert zu haben.

v. Trautvetter (Warschau).]

Elephantiasis.

1) Floras, Ch., Ueber einen Fall von Elephantiasis Arabum. v. Langenbeck's Arch. f. Chirurgie. XXXVII. 3. S. 598. — 2) Helferich, Zur operativen Behandlung der Elephantiasis. Deutsche Wochenschr. No. 2 Abbildung. — 3) Jeanselme, Ed., Des dermites et de l'éléphantiasis consécutifs aux ulcérations et à l'eczema des membres variqueux. Thèse. Paris. — 4) Landau, Th., Elephantiasis praeputii. Berl. Wochenschrift. No. 21. 21. Mai

Floras' (1) Fall betrifft eine hereditär nicht belastete 40jährige Maurersfrau aus der Umgegend von Wittenberge. Sie hatte schon bei der Geburt unförmig verdickte Füsse, die ihr zwar das Stehen und Gehen beschwerlich machten, aber bis zum 15. Jahre stationär blieben. Auch danach breitete sich die Verdickung nur ganz allmälig auf den r. Unterschenkel aus. Niemals eine Verletzung, Entzündung oder Erysipelas. Der l. Unterschenkel blieb normal, der r. wurde dicker, runzelig, mit tiefen Einfurchungen. Als sie sich September 1887 barfuss beim Scheuern stark erkältete, trat unter heftigem Fieber ein Erysipelas migrans auf. Status 23. September 1887: Dunkelbraunes Hautcolorit, schwarzes Haar, Zunge trocken, borkig; absolute Dämpfung oberhalb der 4. Rippe; Herz mit Erscheinungen einer Mitral-Insufficienz, mit ausgebreiteter Dämpfung, lautem systolischem Geräusch, unregelmässigem Pulse (130), sehr beschleunigter Athmung. Unterleib tympanitisch, Leber zwei Finger breit den unteren Rippenbogen überragend. Auf der stark geschwollenen Haut des Rückens rothe Flecken, durch scharf abgesetzte, rothe, zackige Ränder begrenzt. Zwischen Tub. ischiad. und Troch. maj. rechterseits zwei grosse Blasen mit dunklem, flüssigem Inhalt. Starke Verdickung der Haut beider Hände, auf dem r. Handrücken eine grosse, mit dunkler Flüssigkeit gefüllte Blase. Die ganze r. untere Extremität elephantiastisch verdickt (oberer Wadenumfang 58—60 cm), dunkelbraun, mit schmutzigen Krusten und quer verlaufenden Intertrigofurchen. Von der l. Extremität nur der Fuss verdickt, aber mässiger als der r. Temperatur 39,3. Am 30. November 1887 Haut des Gesichts stark gespannt, glänzend-roth. Puls 120 bis

180. Erysipelas am Rücken, Bauche und r. Beine lässt wesentlich nach. Im excidirten Hautstückchen des l. Beines werden zahlreiche Kugelcoccen im Strat. lucidum gefunden. Im October wesentliche Besserung, die Decubitusstellen am Kreuzbein, zwar noch mit schwarzem Schorfe, zeigen scharfe Demarcationslinie. Am 4. November plötzlicher Aufbruch in einer tiefen Furche des r. Unterschenkels mit Entleerung eines milchweissen, nicht riechenden Eiters, 800—1000 ccm; künstliche Gegenöffnung. ;Verfall der Kräfte. Am 30. November Amputation des r. Oberschenkels, die bisher verweigert war. Tod an demselben Tage an Erschöpfung. Section. Anämie, starkes Oedem an beiden Händen und dem l. Beine. Die ziemlich glatt gerandete Geschwürsfläche über dem Kreuzbein führt in einen tiefen Fistelgang, ebenso zwei andere Decubitusstellen. Herz mässig gross, schlaff. Mitralis knotig verdickt, mit frischen Excrescenzen. Aorta dünnwandig. Lungen mit alten Adhäsionen. Peritoneum sehr feucht, weiss. Milz ziemlich gross, gelappt, schlaff, brüchig, theils blauschwarz, theils graubraunroth. Beide Nieren hochgradig blass, schlaff. Im r. Becken grosse Abscesshöhle im Parametrium, mit den Hautgeschwüren über den Gluteen communicirend. Im amputirten r. Femur ein kindsfaustgrosser Tumor, der Unterschenkel ganz mit faulenden Abscessen durchsetzt. Chronisches Oedem. Nirgend besonders starke Verdickung des Unterhautzellgewebes. Die normalen Grenzen der Gewebsschichten der Haut microscopisch nicht mehr erkennbar. Coecum und Unterhautbindegewebe ganz mit kernhaltigen, runden und spindelförmigen Zellen erfüllt. Talgdrüsen, Haarbälge, Schweissdrüsen atrophisch. Venen und Lymphgefässe erweitert. — Die Behandlung war rein symptomatisch gewesen.

In leichteren Fällen von Elephantiasie erzielte Helferich (2) mittelst elastischer Compression, Massage und hoher Lagerung schöne befriedigende Resultate. Auch in schwereren Fällen wurden auf diese Weise annähernd normale Formen erzielt, aber die Patienten werden, nach Hause entlassen, bald nachlässig mit dem Anlegen der elastischen Martin'schen Binde und kehren dann mit dem schwersten Recidiv zurück. In solchen schwersten Fällen, wo die gedehnte Haut ihre Elasticität in dem Grade verloren hat, dass sie sich trotz obiger Behandlung nicht mehr contrahirt, hat H. die Excision langer Hautstreifen des Unterschenkels und Fusses mit bestem Erfolge ausgeführt; jedoch nicht ohne vorherige hohe Lagerung, elastischer Compression und nachfolgendes Massageklopfen (Tapottement).

Die Fälle von Elephantiasie, welche Jeanselme (3) in seiner, auch in Bezug auf Ulcera hier referirten, These als Folgen von Dermatitis bringt, lassen sich als solche theilweise vielleicht discutiren, sind aber meist neu und bemerkenswerth genug, um im Originale nachgelesen zu werden.

Es sind dies: Observation C, ein 55jähriger Handlungsdiener mit Elephantiasis non ulcerosa am linken Beine; Obs. E, eine Elephantiasis nach scrophulösen Geschwüren am rechten Fusse bei einem 16jährigen Camelotwaaren-Händler, seit 14 Jahren; Obs. F, die schon von Favre 1830 publicirte Elephantiasis Arabum eines Wasserträgers, hauptsächlich die Autopsie betreffend; Obs. I, Dermatitis vegetans éléphantiasique eines 52jähr. Fuhrmanns an beiden Beinen; Obs. II, die aus vermuthlich syphilitischen Geschwüren entstandene Elephantiasis des linken Beines einer 50jähr. Köchin; endlich schildert die Obs. III p. 117 die enorme, aus vielen serpiginösen Geschwüren entstandene Elephantiasis eines 61jähr. ehemaligen Dieners, jetzigen Insassen von Bicêtre. Dermatitis vegetans exulcerans. — Der Verf. behauptet p. 81 geradezu, dass in der Regel die Dermatitis und besonders die Elephantiasis nur die Folgezustände von Ulcerationen und von Eczema sind.

Landau (4) publicirt folgenden seltenen Fall.

Ein sonst gesunder Mann inficirt sich specifisch, worauf beide Leistendrüsenpackete sich entzünden, vereitern und exstirpirt werden. Bald zeigt sich eine langsam aber stetig zunehmende Vergrösserung seiner Vorhaut, in welchen Process auch die bräunlichgelbe Haut am Stamme des Penis allmälig hineingezogen wird Energische Inunctionscur. Am 8. Juni 1887 Entfernung der 700 g wiegenden Geschwulst unter Narcose und Anwendung des Esmarch'schen Schlauches um die Wurzel des Penis. Keine Transplantation, trotz erheblichen Hautdefectes. Die Geschwulst hat sich klinisch — durch erfolgreiche Compression — und microscopisch — durch Lacunen im Gewebe — aus zwei verschiedenen Theilen bestehend erwiesen, einem soliden und einem flüssigen, welch letzterer in dem festen Theile wie in einer compressiblen Röhre suspendirt war. Sie kann nicht als Oedema indurativum Finger bezeichnet werden, es fehlte kupferrothe Färbung der Haut, jede Reaction auf Mercurialisirung, jedes Oedem der Papillen und Hyperplasie der fixen Bindegewebskörperchen. — Nach der Operation keine Temperatursteigerung, aber schon am nächsten Tage auffallende, teigige Volumzunahme des Scrotum, die erst nach Wochen zurückging. Nach 6 Wochen war die Operationswunde mit gleichmässiger Narbe verheilt. Nach mehr als drei Monaten sprach sich Patient auch über das functionelle Resultat befriedigt aus, obwohl seiner Frau noch nicht die Menses ausblieben. — In Bezug auf die Schwellung des Scrotum glaubt L., dass die Störung im afficirten Gliede selbst, also nicht erst centripetal zu suchen ist. „Es schien fast so, als wenn die Summe von Ernährungsflüssigkeit, welche für den Penis geliefert wurde, nach Versperrung des Weges nun im Nachbargebiete sich Platz zu schaffen suchte und nun für das Scrotum das gleiche Schicksal bevorstände, wie für den Penis. Das Scrotum ist indessen nicht elephantiastisch entartet und in dieser Thatsache liegt auch eine Widerlegung der Hendy'schen Theorie", dass Stockung des Lymphabflusses Elephantiasis zur Folge habe.

Tuberculose der Haut.

Bowen, John F., Two forms of skin tuberculosis. Boston Journ. 16. Aug. Vol. CXIX. No. 7.

Bowen unterscheidet zwei Formen von Tuberculose der Haut, die vom Lupus comm., der ja nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft, auch Hauttuberculose ist, — in bestimmter Weise differenzirt werden müssen; nämlich: Tuberculosis miliaris und die Tuberculosis verrucosa. Verf. stimmt in seinen Untersuchungen mit den von Riehl, Paltauf, Schwimmer etc. gemachten Mittheilungen überein.

Bei der Miliartuberculose der Haut handelt es sich stets zugleich um allgemeine Erkrankung, und entsteht die Hautaffection an vorhandenen Läsionen, wohl durch Infection von Seiten des Erkrankten.

In dem mitgetheilten Falle waren die Nasenflügel befallen, und zeigte die nach dem Tode des Patienten stattgehabte microscopische Untersuchung des erkrankten Hauttheiles viele Tuberkelbacillen. Die zweite Form, die meist an Hand und Fingerrücken auftritt,

ähnelt dem sog. Leichentuberkel. Bei der Untersuchung der excidirten Haut wurden die Bacillen weniger zahlreich gefunden. Die Therapie ist bei der ersten Form machtlos — während bei der II. nach Excision und Cauterisation, Heilung einzutreten pflegt.

Keloid.

Anderson, Cheloid of abdomen assuming malignant characters. Lancet 26. Mai.

Anderson beobachtete bei einem 32jähr. Manne einen vor 13 Jahren entstandenen schmerzlosen Tumor, der seit 4 Jahren vermehrtes Wachsthum angenommen hatte. Die microsopische Untersuchung bestätigte die vorher ausgesprochene Diagnose eines Keloids Von der Zeit an nahm das Wachsthum mehr und mehr zu, der Tumor begann zu ulceriren und zugleich traten neuralgische Schmerzen auf, ohne dass Drüsenaffectionen zu constatiren waren. Nach Excision des ulcerirten Theiles bekam Pat. ein Erysipel, infolgedessen der ganze Tumor bis auf ein kleines Residuum verschwand. Es bildete sich eine vollkommen gesund aussehende Narbe in Zeit eines Monats. Nach Verlauf eines Jahres bekam Pat. ein Recidiv von bösartigem Verlauf mit Drüsenaffectionen, welches den letalen Ausgang zur Folge hatte. Bei der Section ergaben sich Metastasen in den verschiedenen Organen, so dass man wohl ein Rundzellensarcom anzunehmen berechtigt war.

Ulcera.

1) Dippe, Beitrag zur Behandlung chron. Unterschenkelgeschwüre. Mittheilungen a. d. dermat. Klinik d. Königl. Charité-Krankenhauses zu Berlin. Herausg. von E. Schweninger. H. 4. — 2) Jeanselme, Ed., Des dermites et de l'éléphantiasis consécutifs aux ulcérations et à l'eczema des membres variqueux. Thèse. Paris. — 3) Naldoni, Antonio, Contribuzione alla cura delle dermatosi congestizie della gamba. Il Raccoglitore medico. 30. Maggio. p. 481.

Dippe (1) beschreibt die Behandlung chronischer Unterschenkelgeschwüre, welche im Sommer 1887 — und wohl auch weiterhin — in der Berliner Charité angewendet wurde. Sie besteht in einer mehrfach modificirten Thiersch'schen Transplantation, insofern erstens niemals auf die frische Wundfläche des excidirten Geschwürs primär tranplantirt wurde, sondern erst auf die zur guten Granulation gebrachte, zweitens indem die durch Nussbaum'sche Umschneidung der callösen Ränder und varicösen Ulcerationen entstandene Rinne zur Granulation gebracht und auch mit Transplantation bepflanzt wurde. Die Vorbereitung besteht in gründlicher Reinigung des ganzen Gliedes, Ausspülung des Ulcus mit Carbol- oder Kal. permang.-Lösung und Bedeckung durch Linnen-Compressen, die mit 0.6 promill. Kochsalzlösung getränkt und schliesslich luftdicht abgeschlossen werden. Alls 6 Stunden Wechsel der Umschläge und event. neue Desodorisirung. In etwa acht Tagen haben sich alle necrotischen Gewebsfetzen abgestossen und zwar geruchlos. wenn man die Geschwürsumgebung überwacht und absolut reines Verbandmaterial benutzt. Inzwischen kann schon der Rand circumcidirt worden sein, sonst muss er es jetzt werden, wodurch sich dann die Vorbereitung auf 18 Tage verlängert. — Bei der Transplantation zeigte es sich, dass die grösseren Hautstücke besser anheilten als die kleineren. Da der Protectiv silk mehrmals die Stückchen verschob, so legte man nicht über 2,5 cm breite Heftpflasterstreifen nach Art der Scultet'schen Binde aufsteigend so an, dass sie gleichmässigen Druck ausüben und zwischen den einzelnen Touren Abfluss des Secrets möglich machen. Darüber kommt Watte- oder Moosverband. — Der erste Verband darf nicht über 4 Tage liegen, die späteren dann 8 Tage, bei jedem Wechsel gründliche Reinigung mit Kochsalzlösung. In der Nachbehandlung nach dem ersten Umhergehen in Flanellbinden werden Nachts hydropathische Umschläge gemacht. — Von den drei mitgetheilten Fällen dauerte beim ersten die Gesammtbehandlung 105 Tage, nämlich 18 zur Vorbereitung, 56 für Verbände, 21 für Gehversuche und 10 Tage für Beobachtung; der zweite Fall nahm 48 Tage in Anspruch, nämlich für Vorbereitung 9, 10 für Heftpflasterverbände, 14 zur Nachbehandlung und 5 zur Beobachtung. Die Gesammtbehandlung des dritten Falles dauerte 53 Tage, nämlich 16 für Vorbereitung, 32 für Verbände und 5 für Beobachtung.

Die bei und nach chronischen Unterschenkel-Geschwüren sich ausbildenden Affectionen theilt Jeanselme (2) zunächst in hypertrophische und atrophische ein; erstere wieder in solche mit glatter „Dermitis" (callöse Geschwüre, chronisches Eczem) und in vegetante oder papillomatose (die auf einem Eczem und die in der Umgebung der Geschwüre sitzenden). Dann kann drittens noch die Elephantiasis sich mit jeder dieser Formen verbinden. Der gewöhnlichste Sitz der papillomatösen Dermatitis ist der Reihe nach: über den Malleolen und am Fussrande, an den grossen Zehen und in der Nähe der Geschwüre am unteren Theile des Beines. Bei der atrophischen Dermatitis entstehen so glänzende, atrophische Stellen auf Fussrücken und Zehen, dass Vital sie als veritable sclerodermie deutéro-pathique ansieht. Die beiden bisher mitgetheilten Fälle zeigen, dass neben der Dermatitis atrophica auch Eczem auftreten und dass die hypertrophische sich auf die atrophische D. aufsetzen kann, dass die Sensibilitäts - Störungen bei den atrophischen sehr bedeutend u. die Temperatur bei beiden erhöht ist (S. 36). Die tactile Sensibilität im Bereiche der Induration ist meist normal, selten vermindert oder ganz verschwunden (Fall 2 u. 17); die thermische war unter 32 Fällen 17 mal ganz verloren, 3 mal nur schwach, 3mal für Kälte geschwunden, für Wärme abgestumpft. 5mal wurde Kälte als Wärme empfunden, 1mal wurde Kälte und Wärme ganz umgekehrt wahrgenommen (Fall 5). Die anderen Fälle zeigen die volle Anästhesie der atrophischen Stellen. Interessant sind die vergleichenden Temperaturen der erkrankten und der gesunden Extremität bei hypertrophischer Dermatitis und Elephantiasis. So lange die Entzündung besteht, ist die Temperatur der erkrankten Extremität höher (im Fall 28 um 3.6°), wenn die Entzündung aber geschwunden. so ist auch die Vitalität vermindert und die Temperatur der afficirten Extremität ist geringer als die der gesunden. Bei der Menge

der meist ausführlich mitgetheilten Fälle (48 theils eigene, theils fremde) ist es unmöglich sie alle mitzutheilen. Die weitaus meisten beginnen mit vernachlässigten Varicen, welche in Geschwüre mit callösem, eczematösem oder serpiginösem Character übergehen, mit oder ohne Syphilis, ersteres in den Fällen II, XIII, XIX, XXXIII, XXXIV, XXXV) vereinzelt (Fall 5, 8, 26, 31) auch Papillome bilden u. selbst zu Elephantiasis (siehe diese) werden. Die Inguinaldrüsen sind unter 32 Fällen 15mal geschwollen, andere lymphatische Complicationen kommen 13 mal vor. Bei den mannigfachen Berührungspunkten, welche die Dermatitis in ätiologischer, prognostischer und therapeutischer Beziehung mit anderen Hautkrankheiten bietet, erscheint selbst der beigegebene umfangreiche bibliographische Index nicht vollständig genug, namentlich in Bezug auf deutsche Dermatologen. Eine photolithographische Abbildung zeigt die Elephantiasis des linken Fusses vom Fall 3.

Naldoni (3) geht von der Anschauung aus, dass jede congestive Dermatose der Beine, mag sie traumatischer, varicogener oder eczematöser Natur sein, mit Venenerweiterung verbunden ist, weshalb in allen den Fällen, in welchen dies nicht berücksichtigt wird, trotz vorläufiger Heilung sobald Recidive eintreten. Unna's sonst ganz rationelle Methode, das afficirte Glied mit einer Binde fest einzuwickeln, welche mit einer Mischung von Zinkoxyd und Leim (ana 10,0) nebst Glycerin und destillirtem Wasser bestrichen ist, habe den Nachtheil, dass die Grenze zwischen der gesunden und kranken Haut gereizt werde. Noch übler sei der Erfolg gewesen, wenn der Leim durch Collodium ersetzt wurde. Er hat daher in sechs, kurz skizzirten Fällen folgendes Verfahren eingeschlagen. Die ulcerirende Fläche wird mit Wasser und Seife abgewaschen, dann mit Lycopodium und Zinkoxyd (2—3 : 100), wozu bei ausgedehnter oder tieferer Geschwürsbildung noch 2—3 pCt. Jodoform kommt, bepudert, danach mit einer dicken Lage Watte von unten an eingewickelt und dann mit einer derben Binde von Leinen oder Gaze, nicht Flanell, recht fest umbunden. Diese Bandage wird nach zwei Tagen, dann je nach dem Befunde nach 3 oder 4 Tagen erneuert. Die Heilung erfolgte nach durchschnittlich 7 Bandagen oder 25 bis 50 Tagen.

1. Eine 38jähr. robuste Weberin hatte seit 11 J. am rechten Beine ein chron. Eczema mit reichlicher seröser und purulenter Secretion, ohne wesentliche Ectasien. Die vielfach dagegen angewendeten Mittel hatten nur Oedem, Schmerz und Formication im Fusse mit Exacerbation beim Stehen und Abends zur Folge gehabt. Beginn der Cur durch Naldoni 21. Oct. 1885. Heilung Ende December. Bis Ende 1887 noch kein Recidiv. — 2. Ein 65jähr., sehr robuster Bauer hatte seit 8 Monaten am linken Beine ein venöses, stark secernirendes, entzündliches Geschwür. Nach 4wöchiger Behandlung am 18. Jan. 1887 geheilt entlassen. — 3. Eine 60jähr. Frau hatte seit 2 Jahren ein ausgedehntes, stark Eiter und Serum secernirendes chron. Eczem am rechten Beine. Zuerst Vaseline mit Zinkoxyd; erste Bandage 8. Jan. 1887, volle Heilung 6. Febr. Leichtes Recidiv, weil sie nicht den verordneten Gummistrumpf (calza espulsiva) getragen hatte. — 4. Ein 27jähr. Perrückenmacher hatte seit 4 Jahren am linken Beine eine ausgedehnte Ulceration mit venösen Ectasien traumatischen Ursprungs. Beginn der Behandlung Ende Januar 1887, am 20. Febr. bedeutende Besserung, später volle Heilung ohne Recidiv. — 5. Ein 41jähr. Weber hatte seit 11 Jahren am rechten Beine infolge eines geborstenen Variz eine ausgebreitete, stark eiternde Ulceration und 3 tiefe mit callösen Rändern. Heilung in 40 Tagen. Gummistrumpf. Kein Recidiv. — 6. Eine 40jähr. robuste Frau hatte nach 11 Schwangerschaften an der Vorderseite des linken Beines eine wunde Stelle mit centralem Geschwür. Erst Aufstreuen von Jodoform, dann seit Ende Juni 1887 die beschriebenen Bandagen. Heilung in 2 Monaten.

[Woskresenskij, H., Zur Aetiologie, zum Verlauf und zur Behandlung des Pendshehgeschwüres. Russkaja Medicina. No. 15. 16. 17. 18.

Woskresenskij bespricht in einem längeren Artikel den Verlauf, die Aetiologie und Therapie des Pendshehgeschwüres. Verf. stützt seine Erfahrungen über dasselbe auf 34 Fälle, welche er während dreier Monate des Jahres 1887 im Militairhospitale zu Merw Gelegenheit hatte zu beobachten. Die Form des Geschwüres ist eine runde oder ovale und variirt die Grösse desselben im Durchmesser von 3 mm bis 10 cm. Es dringt nicht tiefer als bis zur subcutanen Schicht und kann an ein und demselben Kranken in der Zahl von 1—130 vorkommen. Das Geschwür bietet die Erscheinungen eines entzündlichen, nur ausnahmsweise eines atonischen Geschwüres. Bei den vom Verf. beobachteten 34 Patienten hatten sich im Ganzen 431 Geschwüre gebildet. Davon die Mehrzahl auf den Vorderarmen (156), den Unterschenkeln (129), dem Gesichte (31), der Brust (23), dem Rücken (19) etc. Unter den Complicationen erwähnt Verf. secundäre Knoteneruptionen zwölfmal (von der Grösse einer Linse bis Haselnuss), Lymphangoitis sechszehnmal (darunter 10 mal auf den Vorderarmen), und Lymphadenitis dreimal. Lymphangoitis und Lymphadenitis traten auf bei Geschwüren, welche gereizt wurden in Folge ihrer Localisationen (so z. B. in der Nähe der Gelenke in Folge des Beugens derselben) oder in Folge von Unreinlichkeit oder unzweckmässiger Behandlung. Die Incubationsperiode der Krankheit dauert 3—8 Tage, der Verlauf der einzelnen Geschwüre 3—8 Wochen, derjenige der ganzen Krankheit gegen 4 Monate. Bei der Besprechung der Aetiologie dieser Krankheit führt Verf. an, dass die von ihm beobachteten Fälle meist aus Elatani, Syry Jasach und Tachta Bazar, am Mitteltheile des Flusses Murgab (Transkaukasien) gelegen, stammten. Verf. hält das Leiden für einen constitutionellen miasmatisch infectiösen Process. Personen, welche einmal diese Krankheit durchgemacht haben, sind vor einer zweiten Infection gesichert. Das Entstehen des Contagiums werde durch stehendes Wasser, faulende Pflanzen und erhöhte Temperatur bedingt. Daher herrscht diese Krankheit während der heissen Sommermonate. Verf. ist der Meinung, dass das Contagium durch die Lungen und den Magen in den Körper gelange. Er ist auch der Ansicht, dass das Pendshehgeschwüre unter anderen Bedingungen entstehe, auch anders verlaufe als der Bouton de Biskra,

Sabek, das Sart'sche und indische Geschwür, welche lahor nicht mit dem Pendschehgeschwüre identificirt werden dürfen. Verf. bestätigt die Angaben von Morochowets, Lubetzki und Welitschkin, dass die Absonderung des Pendschehgeschwüres nicht ansteckend sei. Bei Besprechung der Behandlung empfiehlt Verf. als prophylactische Maassregel Auswanderung der Truppen während der heissen Sommermonate und Austrocknung des Bodens. In Anbetracht des entzündlichen Characters des Geschwüres muss man von jeglichen energischen topischen Mitteln absehen. Als beste Mittel räth Verf. Ruhe und Reinlichkeit des Geschwüres, lauwarme Bäder und Application von Ung. zinci. Cauterisation des Geschwüres sei nur selten nützlich. **v. Trautvetter** (Warschau).]

Ulcus.

Philippi, Treatment of ulcus cruris. British Journ. 4 Febr.

Philippi giebt, neben einer kurzen Uebersicht der verschiedenen Arten von Fussgeschwüren, eine Beschreibung der von ihm nach Unna's Vorschrift angewandten Methode von Zinkgelatineverband, bei welcher er günstige Erfolge erzielt hat. Das Recept besteht aus

Zinc. oxyd.
Gelatine aa 5,0.
Aq. dest. 6,0.
Glycerin 4,0.
MDS.

Ulcus rodens.

Ricketts, Merrill, Rodent ulcer, epithelioma and lupus in the same patient. Philad. Times. 2. April.

Ricketts behandelte eine 68jähr. Frau, die schon 20 Jahre an Ulcus rodens, dann $8^1/_2$ Jahre an Ulcus rodens und Lupus erythematosus und ein Jahr zugleich mit den genannten Erkrankungen an Epithelioma papillomatosum gelitten und durch Operation und zweckmässige Behandlung fast hergestellt wurde.

Oedema acutum.

1) Riehl, G., Ueber acutes umschriebenes Oedem der Haut. Wiener med. Presse. No. 11, 12, 13. — 2) Loimann, G., Acutes umschriebenes Oedem der Haut. Ebendas. No. 21. S. 754.

Riehl (1) giebt nach allgemeinen Bemerkungen über das bisher wenig erwähnte acute umschriebene Hautödem (Rapin, Kaposi, Doyon-Besnier, Hardy) mehrere instructive bezügliche Fälle.

1) Lehrer, 51 Jahre, früher Neuralgia u. supraorbit. dextr., Gelenkschmerzen. Ueber Nacht plötzliches Anschwellen der l. Augenlider, welches in 24 Stunden wieder gänzlich schwand, aber in den nächsten 3 bis 4 Jahren alle 3—4 Wochen wiederkehrte, zunächst nur am l. Auge, dann aber auch am rechten. Dazu Oedem der r. Wange und der Lippen, welche rüsselförmig verragten, 1885 im Herbst sogar acutes Oedem des Larynx und Pharynx. Die betroffenen Partien sind hart anzufühlen, leicht roth. Die Haut der Lider hat im nicht ödematösen Zustande durch beträchtliche Dehnung schlaff herabhängende Säcke gebildet. Allgemeinbefinden, Puls, Athmung, Urin etc. normal. Die Therapie — Arsen, Sol. Fowleri, Roncegnowasser, Atropin, Jodkalium, Bromkalium, Eisen, Ergotin, Faradisation — blieb ganz erfolglos. — 2) Ein 33jähriger Locomotivführer, früher leichtes Intermittens, hereditär nicht belastet, nie syphilitisch, bekam angeblich nach Austrengung und Zugluft in 1—3 Stunden acutes Oedem der linken Wange ohne Schmerz, nur mit leichtem Brennen. Vor $2^1/_2$ Jahren erkrankte auch die rechte Wange in derselben Weise. Das Oedem schwand in 2 Tagen und wiederholte sich dann fast regelmässig alle 14 Tage. Ende vorigen Jahres mehrmals über Nacht heftige Schling- und Athembeschwerden, die nach 2 Tagen schwanden, die Haut über dem Jochbogen mässig verdickt. — 3) v. Hacker's Fall bei einer 30jährigen Hysterischen, welche in unregelmässigen Intervallen acutes Oedem über der linken Clavicula bekam, das nach 1—2 Tagen immer wieder verschwunden war. — 4) Sorrey's Fall einer 25jähr. Hebamme; Vater mit Morb. Brightii, Mutter mit Gastrodynie. Pat. schwächlich, drei eheliche Kinder, auf der Stirn Chloasma, am Halse eine Narbe von vereiterter Drüse. Weihnachten 1883 Anstossen an eine Thürkante, Sugillation über dem rechten Jochbogen. Nach 4 Wochen ödematöse Geschwulst dieser Gegend und der linken Augenlider. Nach 3 Stunden Abschwellung. Seitdem häufige Recidive, jetzt jeden Morgen Schwellung der Augenlider.

Unter Berücksichtigung noch anderer Fälle (Quincke, Strübing, Falcone, Guénau, Hardy, Besnier) ordnet Verf. die Symptome in 4 Gruppen: 1. Flüchtige Oedeme an der Haut, dem subcutanen Zellgewebe und an einzelnen Schleimhautpartien. 2. Erscheinungen von Seiten des Magens und Darmes (der Nieren?). 3. Depression, Somnolenz. 4. Störungen der Respiration. — Verf. nimmt als Ursache mit grösster Wahrscheinlichkeit eine vom Centralnervensystem ausgehende Störung der vasomotorischen Functionen an und fordert zur Mittheilung genau beobachteter ähnlicher Fälle auf.

Angeregt durch die Abhandlung Riehl's theilt Loimann (2) in Franzensbad einen bezüglichen Fall von acutem Hautödem mit.

Ein 6jähriger Knabe hat seit 3 Jahren fast täglich in den frühen Morgenstunden Anschwellungen des einen oder anderen Augenlides, welche in 3—4 Stunden ohne Spur zu hinterlassen vollständig zurückgehen. Kein Jucken, Farbe normal, körperliches Wohlbefinden. Plötzlich am Morgen des 1. März 1885 Schwellung am Penis, von der am Nachmittage noch der einer bohnengrossen Quaddel ähnliche Rest vom Verf. beobachtet wurde. Bromkalium. Während einer Pneumonie vom 4.—10. März kein Recidiv. 1887 Masern, Varicellen. Im September desselben Jahres plötzliches Recidiv des Oedems, also nach mehr als $2^1/_2$ Jahren Pause. Seitdem jeden 3. oder 4. Tag umschriebene Oedeme an den Augenlidern, Wangen oder Lippen. In 3—4 Stunden war die Schwellung spurlos verschwunden. Bromkalium, Jodkalium und Eisen blieben ganz ohne Erfolg.

Parasiten.

a) Mycosis fungoides.

Kaposi, M., Ueber Mycosis fungoides. Wien. med. Wochenschr. No. 19. S. 634.

Kaposi bringt den Abschluss jenes Falles von Mycosis fungoides, über welchen wir schon im vorigen Jahrgange dieser Berichte (Bd. II. S. 635) referirt haben.

Der 35jähr. Pat. war vom 11. 1. 87 bis 8. 4. 87 auf der Klinik Kaposi's und bis 10. 6. 87 in ambulatorischer Behandlung. In dieser Zeit hatte er mit kleinen Unterbrechungen je 0,01 Natrium arsenicosum, im Ganzen 2,259 g subcutan einverleibt bekommen. Die Tumoren wechselten ihre Turgescenz, alte schwanden, neue tauchten auf; eine allseitige gleichmässige Rückbildung war nicht zu beobachten. Nach einem Landaufenthalte kehrte Pat. im Herbste, mässig genährt, zurück in's Krankenhaus, jedoch in Prof. Weinlechner's chirurgische Klinik. Der einer Tritonmuschel vergleichbare mächtige Tumor der r. seitlichen Thoraxregion war enorm gewachsen, auf der Kuppe necrotisch zerfallen, schmerzte sehr und blutete häufig. Er hatte 19 cm Höhe, 16 cm Breite. Am 7. 9. 87 wurden an seiner Basis 22 Chlorzinkstifte eingestochen, die eine solche Aetzung machten, dass am 23. 9. die Hauptmasse des Tumors auf leichten Zug abfiel. Chlorzinkpaste vermag nicht die sehr starke fötide Secretion zu hemmen, die Geschwürsfläche breitet sich aus und zieht die umgebenden kleinen Knoten in ihr Bereich. Starke Abmagerung, Collaps, Erbrechen; Tod 2. 12. 87. Section: Geschwürsgewebe röthlich grau, Ränder härtlich, Knoten und Knötchen in der Umgebung; an der vorderen Thoraxwand braunpigmentirte Narben. In der l. Axillarlinie von 6.—8. Rippe eine gewulstete bläulich rothe Narbe. — Dura blass, innere Meningen leicht getrübt, stark ödematös. Linke Lunge sehr stark gedunsen, substanzarm. Im Lungengewebe zerstreute graue Knoten, um die Gefässe diffuse Infiltrate. An Pleura pulm. opake Verdickungen. Rechte Lunge gleichfalls substanzarm und sehr stark gedunsen, sehr blass. Herz schlaff dünnwandig, gelblich, morsch. Magen vertical stehend, die grosse Curvatur nach links sehend, Pylorus an der tiefsten Stelle im Becken. An der Serosa, im gr. und kl. Netze viel Knötchen und weissliche Infiltrate. Leber von sehr viel harten Knoten durchsetzt. Im r. Oberschenkelknochen Fettmark mit Knoten, in der Cauda pancreat. ein taubeneigrosser Knoten. Durch diese verbreitete, der allgemeinen Decke homologe Erkrankung der innere Organe unterscheidet sich dieser Obductionsbefund von allen bisher in der Literatur verzeichneten Fällen von Mycosis fungoides. Entgegen der von den Meisten getheilten Meinung, dass hier wesentlich ein Entzündungsprocess vorliege, vertritt K. die Ansicht, dass der Process in der Mycos. fungoides eine eigenthümliche Form der Sarcomatosis cutis ist.

b) Favus.

Quincke, Ueber Favus. Ueber Herpes tonsurans. Monatshefte f. pract. Dermat. VI. No. 22. (Microscopische Untersuchungen der Pilze des Favus und Herpes tonsurans, über welche das Original nachgelesen werden muss.)

[1) Hjorth, W., Om Forekomsten af Favus i Norge. Norsk. Magaz. f. Lägev. R. III. p. 105—141, 177—187. M. Kart. — 2) Dahl, J., Om Favus i Buskeruds Amt. Ibid. p. 392—395. (Officielle Verhandlungen.)

Hjorth (1) hat schon früher (1887) die Aufmerksamkeit auf die Häufigkeit des Favus in Christiania hingelenkt; in einer späteren (7) Arbeit hat er jetzt das häufige Vorkommen dieses Leidens in Norwegen überhaupt constatirt. Wie Bergeron hat er für diese Untersuchungen hauptsächlich die Rekruten-Statistik (von 1878—1886) benutzt und zwar ganz ausserordentlich eingehend. Der Hauptfactor hier ist ganz absolut die persönliche Unreinlichkeit, das Fehlen der Hautcultur, wie auch durch eine Verbreitungskarte des Leidens veranschaulicht wird, die die sehr ungleiche Vertheilung der Krankheit in Norwegen darstellt. Eine Nebenrolle spielen vielleicht vorgekommene Moden und Gewohnheiten, darunter wahrscheinlich besonders die, den Kopf immer bedeckt zu haben, ferner das allzu intime Zusammenleben mit Hausthieren. Favus kommt in Norwegen wie in anderen Ländern häufiger in der Landbevölkerung als in den Städten vor. In den Städten Norwegens zeigten die Rekrutenlisten im Ganzen 0,18 pCt. Favöse, die Landdistricte dagegen 0,50 pCt. Genauere Angaben über Vorkommen des Favus in Europa und in den Städten daselbst fehlen leider fast ganz. Bergh sah (1880) in Kopenhagen kaum 0,2 pro Mille von Favus und Myc. tonsurans; Bergeron im südlichen Frankreich etwa 20 Favöse pro Mille; Lombroso in Italien bis 9,1 pro Mille; in Norwegen kamen 4 pro Mille vor.

R. Bergh (Kopenhagen).]

c) Impetigo.

Duhring, L. A., Two cases of typical impetigo simplex. Amer. journ. of cut. sc. October.

Duhring theilt 2 Krankheitsfälle von Impetigo mit, die 2 vierjährige Knaben betrafen. Diese Impetigo ist nicht contagiös, die Hautsymptome sind Pusteln, welche nicht mit den Pusteln anderer Hautaffectionen zu verwechseln sind, und bleiben bis Ablauf der Krankheit also bis Involution in Krusten als solche bestehen. Der Process verläuft superficial und hinterlässt auf die Dauer keine Pigmentationen. Die hierbei auftretenden Pusteln unterscheiden sich deutlich von den mitunter beim Eczem vorhandenen und von einigen Autoren „Eczema impetiginoides“ benannten. Sie zeigen keine Tendenz zum Platzen oder zum Nässen und habe keine bestimmte Localisationsstelle.

Ebenso kann man durch ihre dickere und festere Umgebung und durch das Vorhandensein breiterer und buckligerer Krusten sie leicht von der Impetigo contagiosa unterscheiden. Auch mit Ecthyma, bei welchem die Krusten hämorrhagischer und von eitriger Beschaffenheit sind, kann man dieselben nicht verwechseln.

d) Tinea.

Ambrosi, Alb., Un caso di Tigna favosa guarito colla cataforesi elettrica. Il Raccoglitore medico. 30. Settbr. p. 282.

Ambrosi heilte bei einem 15jähr. Menschen eine durch den microscopischen Nachweis des Achorion Schönl. festgestellte Tinea favosa, nachdem alle möglichen Mittel dagegen erfolglos angewendet waren. Das auf die Area gelegte Schwammplättchen wurde mit 1proc. Sublimatlösung getränkt, worauf die eine Electrode gesetzt wurde, die andere auf einen anderen Punkt des Kopfes oder auf den Nacken. Die Sitzung dauert nicht unter 30 Minuten und wurden 14 Mal gemacht. Verschwinden des Achorion, vollständige Heilung, die noch nach einem Jahre andauert.

e) Gangrän.

Ciarrocchi, Un caso di gangrena metastatica della pelle. Bullet. della soc. Lancisiana degli ospedali di Roma. Fasc. IV. p. 177.

Ciarrocchi berichtet über eine metastatische Gangrän vom Januar 1887.

Ein 30jähr. Messerschmied hatte sich durch einen Hammerschlag die letzte Phalanx des r. kleinen Fingers zerquetscht, wonach der Nagel abgerissen wurde. Am

10. Tage danach Unwohlsein, Frostschauer mit folgender Hitze und Durst, am 11. Tage sechs gelb-weissliche Flecken auf der Brust, welche von Manassei als Gangraena cutanea diagnosticirt wurden. Vergebliches Forschen nach der Veranlassung dieser Flecken. In der Vermuthung eines causalen Zusammenhanges der Quetschwundensecrete mit den Flecken wurden von den necrotischen Fetzen mit allen Cautelen Culturen angelegt und erhalten 1. Gelatin-verflüssigende Colonien mit orangefarbenem Sediment; 2. Gelatine nicht erweichende Colonien, weiss wachs-farben; 3. Graue, die Gelatine nicht verflüssigende Flecken. Uebertragungen von der ersten Art auf Agar-Agar ergaben nach 30 St. Staphylococcus pyogenus aureus, von der zweiten Art Staphylococcus cereus albus und von der dritten eine gelblich braune Cultur mit einem kurzen Bacillus. Die Ueberimpfung auf Thiere konnte wegen plötzlichen Verlustes des Materials nicht ausgeführt werden. Aber ähnlich waren die microscopischen Resultate, welche Demme (Bern) aus den Culturen erzielte, welche er den Hautgangrän-Flecken von fünf mit Erythema nodos. behafteten Kindern entnommen hatte, nämlich ein dem Staphylococcus pyogenus aureus gleichender Coccus, der aber Gelatine nicht erweichte, ausserdem ein feiner kurzer Bacill. Letzterer auf Thiere übertragen, bewirkte gangranöse Flecken und nodose Efflorescenzen. Hiernach vermuthet C., dass auch der von ihm gefundene Microorganismus im Zusammenhange mit der Gangrän der Quetschwunde seines Falles steht.

f) Furunkel.

1) Le Gendre, P., L'antisepsie locale et l'antisepsie intestinale contre la furonculose. L'Union médic. No. 9. p. 98. — 2) Verneuil, Traitement du furoncle et de l'anthrax par la pulvérisation phéniquée. Ibid No. 11. p. 125. — 3) Arnaudet, L., Note sur le traitement du furoncle et de l'anthrax. Ibid. No. 15. p. 177. — 4) Loewenberg, Etudes thérapeutiques et bacteriologiques sur le furoncle de l'oreille. Ibid. No. 95. p. 157.

Nachdem die Staphylococcen des Furunkels und des Anthrax durch Loewenberg, Pasteur, Garré u. A. aufgefunden sind, beeilen sich die Kliniker jene Affectionen mit antiparasitären Mitteln zu behandeln. Allerdings repräsentirt die Microbe nicht die ganze Krankheit und ist nicht die alleinige Ursache, die Haut und das Blut müssen ihr, wie z. B. in der Glykämie, Uricämie u. A. den geeigneten Boden zur Aufnahme geben, jedoch zunächst müssen die Parasiten durch toxische Mittel vernichtet werden. Startin wandte Hydr. nitr. oxydul. und Ungt. cin. an, Jorissenne Ungt. Hydr. praec. rubr., Boinet Tinct. Jodi, Gingeot Alcohol camphorat., Loewenberg Acid. boric., Chambard Jodoform und Carbol, Verneuil zerstäubte Bor- oder Carbollösung; innerlich gab Rayer Purgantien und Vomitive, Hardy Theerwasser, Sidney Ringer und Gingeot Sulfide und Hyposulfide, noch andere Arsen und Alkalien. Im Anschluss an eine mit inneren Mitteln durch seinen Lehrer Bouchard geheilte Furunculose hat nun Le Gendre (1) in einem ähnlichen Falle die „intestinale Antisepsie" angewandt, leider aber in Verbindung mit äusseren Mitteln, so dass er schliesslich selber nicht weiss, ob diese oder jene die Furunculosis unterdrückt haben. Er verordnete Waschungen mit 0,1 procentiger lauer Sublimatlösung, zweimal täglich zu erneuerndes Empl de Vigo cum merc. und innerlich ein Pulver aus gleichen Theilen (0,06) Naphthol-β, Bismuth. salicyl. und Magnesia anglic., 4stündlich zu nehmen. Der eiternde Furunkel vernarbte in 8 Tagen, der andere ging unter Beihilfe von Acid. boricum abortiv zu Grunde.

Im Gegensatze hierzu empfiehlt Verneuil (2) sowohl bei Furunkel als auch bei Anthrax nur ein äusserliches Mittel: stundenlangen Sprühregen von Carbolwasser.

Ein robuster Diabetiker hatte 1883 seit 14 Tagen einen grossen Anthrax im Nacken, welcher am nächsten Tage operirt werden sollte. Der Gangrän wegen wurde zwei Mal eine Stunde hindurch 2proc. Carbolwasser aufgesprüht, wonach am nächsten Tage die auffallendste Besserung constatirt wurde: kein Gestank, fast keine Schmerzen, Nachlass der Schwellung und Röthe der Umgebung. Heilung unter Fortsetzung dieser Behandlung ohne Operation. Seitdem behandelt V. alle Furunkeln und Anthraxe in dieser Weise. Ein Diabetiker mit Albuminurie hatte auf der linken Wange einen tiefen Furunkel mit Oedem. Debridement unter Chloroformirung blieb wegen Herz- und Lungenaffection ausgeschlossen. Unter täglichem stundenlangen Carbolwasser-Spray Heilung in 17 Tagen. Der Pfropfen hatte sich von selbst ausgestossen. Dasselbe Resultat in 10 Tagen bei einem 10—12 cm breiten Anthrax auf dem Rücken — ebenso bei einem 60jähr. mageren, dyspeptischen Manne, wo der 10 cm breite, höchst schmerzhafte Anthrax in 10 Tagen heilte. Das angewandte Carbolwasser war 2proc. Die Dauer des Sprays pro die zwei Stunden in 2—4 Sitzungen. Selbstverständlich muss die Umgebung des Anthrax oder Furunkels gegen die Einwirkung des Carbols geschützt werden.

Arnaudet (3) empfiehlt Einspritzungen in den Tumor, aber mit Liq. van Swieten (Acid. phenic. 50 pCt.), die er gewissermassen als Combination äusserer und innerer Behandlung anzusehen scheint. Er wandte sie bei einem 60jährigen Diabetiker mit Nackenfurunkel an, bei einer alten Dame mit Anthrax auf der Hinterbacke und bei einer Typhusreconvalescentin mit 4 gangränösen Anthrax auf dem Rücken. In allen Fällen erfolgte nach wenigen Tagen die Heilung. Uebrigens ist Verf. grossmüthig genug, die Priorität dieser Methode nicht in Anspruch zu nehmen, denn er erinnert sich 1887 in der Berliner medicin. Gesellschaft 200 derartige Fälle citiren gehört zu haben. Jedenfalls habe das Bistourie hier ausgedient!

Loewenberg (4) betont als differential-diagnostisch bei tiefer liegenden Ohr-Furunkeln die mitunter horriblen Schmerzen, gegen welche er Cocainlösung (5—10 : 100) als Ohrenbäder mit Nutzen anwendete; einen zweiten Unterschied von Otitis acuta bildete die Röthe und stärkere Schwellung bei letzterer, auch die Antecedentien, Rheuma, Pharyngitis, Morbilli, Scarlatina, während dem Furunkel meist andere Furunkeln des äusseren Gehörganges vorangehen. Bei Otitis hören mit dem Ausflusse des meistens reichlichen Eiters die Schmerzen auf, beim F. nicht. Letzterer kommt auch bei Kindern viel seltener vor als bei Erwachsenen. Die mit Antisepsis verbundene abortive Methode ist von grösster Wichtigkeit, nicht nur wegen der leicht entstehenden Ohrenpolypen (gegen welche Verf. Boralcohol, Höllenstein, selbst Galvanocauter an-

wendet), sondern wegen der Auto-Infection durch Coccen. Die Lösung, deren sich L. zur Reinigung des Ohres mittelst fleissiger Einspritzung bedient, besteht aus Acid. boric. 3,5; Glycer. neutral., Aq. dest. ana 50,0. Hiermit hat Verf. in allen Fällen der localen Furunculosis Einhalt gethan. Zur Erklärung weist er auf seine schon vor 7 Jahren publicirte Ansicht hin, dass die Microben im Körper oder auf der Oberfläche desselben latent „inertes et inoffensifs" vorhanden sein können, aber activ auftreten, wenn durch allgemeine oder örtliche Störung die Widerstandsfähigkeit des Organismus vermindert wird. Desshalb lässt er prophylactisch vor dem Eintritt der jedesmaligen Menstruation bei den zur Furunculosis auricularis geneigten weiblichen Personen, bei Männern im Frühjahr und Herbst, Bor-Alcohol ins Ohr spritzen. Der in den noch geschlossenen Ohrfurunkeln am häufigsten gefundene Microorganismus war Staphylococcus albus, danach St. aureus und St. citreus; ersteren hat Kirchner (Würzburg) ausschliesslich in den Furunkeln des Ohres gefunden, während von anderen Autoren St. aureus als der characteristische Microbe par excellence des Furunkels gehalten wird.

[Tichomirow, W., Ueber die Behandlung der Furunkel. Med. Obosrenije Bd. XXX. p. 317. (Rühmt die Behandlung der Furunkel mit Bepinselungen von Jodtinctur, welche zweimal täglich gemacht werden sollen, selbst nach Eröffnung des Furunkels.)
v. Trautvetter (Warschau).]

Anhang.

Purpura.

[1) Giltschenko, H., Peliosis rheumatica. Med. Obosrenije. Bd. XXIX. S. 3. — 2) Gusiew, Zur Casuistik der Peliosis rheumatica. Russkaja Medicina. No. 23. (Bringt nichts Neues.) — 3) Steklow, A., Ein Fall von Peliosis rheumatica. Ibid. No. 23.

Giltschenko (1) veröffentlicht 6 Fälle von Purpura rheumatica; einer dieser Fälle verlief letal. Verf. ist der Ansicht, dass ähnlich wie bei der Intermittens haemorrhagica, wohl auch bei der Peliosis rheumatica wahrscheinlich irgend ein ähnlicher Factor primär auf das Blut einwirken und secundär eine pathologische Veränderung seitens der Gefässwandungen hervorrufen könne, welche Hämorrhagieen in die Haut, Schleimhaut etc. zur Folge haben kann.

Steklow (3) berichtet über einen Fall von Purpura rheumatica, bei dem am zwölften Tage nach dem Erscheinen der hämorrhagischen Flecke die zweiten Phalangen des 3. und 4. Zehenknochens des linken Fusses gangränescirten und sich von den ersten Phalangen ablösten. **v. Trautvetter** (Warschau).]

Ecthyma.

[Bidenkap, Ecthyma. Klinisk Aalborg fra Kristiania. IV. 1887. p. 124—131.

Bidenkap erörtert erst den Begriff des Ecthyma, hebt dann eine besondere Form dieses Leidens als E gangraenosum hervor, das fast ausschliesslich bei kleinen Kindern vorkommen soll und öfter mit Syphilis verwechselt werden ist. Der Verf. hat als Chefarzt im Reichsspitale von Christiania eine Reihe von solchen Fällen gesehen und identificirt dieselben mit Fällen, die von Dr. Neumann, von H. Simon, von C. Bock und von Eichoff beschrieben werden sind. Im Detail werden 3 Fälle referirt. **R. Bergh** (Kopenhagen).]

Syphilis

bearbeitet von

Dr. MAX v. ZEISSL, Docent für Hautkrankheiten und Syphilis an der k. k. Universität in Wien.

I. Schanker und Bubonen.

1) Culver, Eine Classification der Bubonen und ihre Behandlung. Journ. of cut. and gen.-urin. dis. Juni. — 2) Ehrmann, S., Ueber den Einfluss einiger anatomischer Verhältnisse auf Erkankungen des äusseren männlichen Genitals. Intern. kl. Rundschau No. 38. (Vorläufige Mittheilung.) — 3) Derselbe, Ueber Jodofermium bituminatum, ein neues Jodoformpräparat, und über dessen Verwendung bei Behandlung der Hautulcera, namentlich des Ulcus molle. Centralbl. f. d. gesammte Ther. H. VII. (Ein von Hell in Troppau [Schlesien] zu beziehendes glimmerähnliches, geruchloses und nur in grossen Massen einen schwachen Theergeruch zeigendes Pulver, das weder Erytheme noch Eczeme erzeugt und die Granulationsbildung, sowie die Ueberhäutung schneller herbeiführt, als das Jodoform. pur) — 4) Friedheim, Ludwig (Leipzig), Das Ulcus molle. Historisch-kritische Studie. Würzb. Verhandl. der phys.-med. Gesellsch. — 5) Ingria, L'acide salicilico per la cura delle ulcere non infettanti. Gaz. d. ospit. No. 32. (Kann es nicht empfehlen.) — 6) Marsh, The non identity of chancre and chancroid. New York Journ. IX. p 28. — 7) Ohmann-Dumesnil, Un cas de chancres multiples du palais. Ann. de derm et de syph. T. IX. No. 11. Paris. Nov.

— 8) Oltramare, Gangrène spontanée foudroyante des organes génitaux de l'homme. Rev. méd. de la Suisse Romande. 20. April. — 9) Suchow, A., Neue Methode z. Behdl. d. Inguinalbubonen. Wratsch No. 14. (Empfiehlt eine neue Methode der Behandlung der Leistenbubonen, welche eigentlich nicht neu ist und darin besteht, dass Verf. nach Eröffnung des Bubo durch einen Lanzettstich und Ausdrücken des Eiters in die Höhle desselben als Desinfectionsflüssigkeit eine Lösung von 1 Th. Jodoform auf 6 Th. Aether täglich einspritzt. von Trautvetter [Warschau].) — 10) Szadek, Karl (Kiew), Ueber chirurgische Behandlung der suppurirenden venerischen Bubonen. Vierteljahrsschrift f. Dermat. u. Syph. 2. — 11) Derselbe, Zur Behandlung der Schankerbubonen mit Jodoformdauerverband. Internat. Rundschau. No. 416. — 11a) Smith, Allen J., Sub-Benzoate of biemuth, an Escharotic. The med. age. No. 1. — 12) Wagner, E. H., Beitrag zur Statistik venerischer Krankheiten, speciell des weichen Schankers, mit besonderer Berücksichtigung Strassburgs. Inaug.-Diss. Strassburg. (Sie sind daselbst im Rückgang begriffen Dank der rationellen Ueberwachung der Prostitution.) — 13) Zeissl, M. v., Giebt es ein Schankercontagium und welches sind seine physiologischen und physicalischen Eigenschaften? Allgem. Wien. med. Ztg. No. 19, 20, 21.

Trotzdem die antiseptische Theorie etwas ungemein Bestechendes hat und viele wahre Züge enthält, ist die nach Friedheim's (4) Ansicht nicht über jeden Zweifel erhaben. Denn es ist: 1) unverkennbar, dass für die Mehrzahl der Fälle das Schankergeschwür als solches in seiner Configuration (Ränder, Grund, Belag) Eigenthümlichkeiten zeigt, die anderen Affectionen in einer so fast stetigen Vereinigung nicht zukommen; es ist 2) nicht zu bestreiten, dass die Mehrzahl der Fälle ihre Entstehung dem Coitus verdankt — eine Thatsache, die schon deshalb Beachtung verdient, als es nur wenige Krankheiten giebt mit einer derartigen speciellen ätiologischen Beziehung; 3) sodann ist für die Specifität des Schankers von fast erschöpfender Beweiskraft die Umwandlung des einseitigen, dolenten, suppurativen Bubo in ein typisches grosses Schankergeschwür; 4) Die Wiederholung dieses Vorganges im Nisbeth'schen Schanker; 5) man kann endlich nicht verkennen, dass die Versuche Luca's (il micrococco dell' ulcera molle) — mögen sie auch noch auf allgemeiner Bestätigung harren, ihre Reinheit zweifelhaft sein — den Gedanken an die Specifität des Schankers bedeutend aufrichten.

Es ist somit wahrscheinlich, 1) dass im Allgemeinen das Schankercontagium eine Specifität in der That besitzt; es lässt sich aber nicht leugnen, dass 2) eine septische Beeinflussung des Schankers von aussen her stattfindet.

Für einen Theil der Fälle a) mag dieser letztere Einfluss nur im weiteren Verlaufe hervortreten, eine Complication herbeiführen; b) kann von vornherein — unabhängig von einem specifischen Contagium — durch diese Einwirkung entstehen.

Jedenfalls ist anzunehmen, dass die Aetiologie des Ulcus molle unter der Herrschaft zweier nicht syphilitischer Contagien steht, vielleicht ist die Zahl derselben eine noch grössere. Von einer Specifität des Schankers kann man nur in einem beschränkten Sinne des Wortes sprechen.

Ohmann-Dumesnil (7). Ein 54jähriger, bisher stets gesunder Mann zeigte am harten Gaumen der rechten Seite zwei Schankergeschwüre. Der vordere Schanker war fast ein Einfrankstück gross, 3 mm vom Zahnfleisch entfernt; der zweite Schanker, ebenfalls rund, ist nur halb so gross als voriger und von diesem nur 3 mm entfernt. Die Geschwüre waren oberflächlich. Die Submaxillardrüsen, sowie die Drüsen hinter dem rechten Ohre sind geschwellt. Roseola. Ueber die Genese der Schanker wurde Folgendes sichergestellt. Der Kranke hatte die Gewohnheit, mit mehreren jungen Leuten seiner Bekanntschaft gemeinschaftlich eine Tabakspfeife zu benutzen. Er erinnert sich genau, 4 bis 5 Wochen vor Entstehen der Geschwüre sich mit dem Mundstück der Pfeife hinten den Zähnen die Schleimhaut des harten Gaumens empfindlich verletzt zu haben.

Nach einer historischen Uebersicht theilt Szadek (10) die äusserst günstigen Resultate mit, welche bei Behandlung von 274 Bubonen des Militärspitales zu Kiew erzielt wurden. Szadek spaltet den Drüsenabscess, wenn die Fluctuation auf den ganzen Abscess übergeht, ausgiebig, spaltet Ausbuchtungen mit der Scheere, trägt die Hautdecke, wenn sie zerstört ist, ab, entfernt Drüsenreste oder irgend afficirte Drüsen und tamponirt nach Ausspülung mit Sublimatlösung, Bestreuung der Abscesshöhle mit Jodoformpulver und mit Jodoformgaze. Ueber den Jodoformverband kommt ein aus Sublimatgaze und Watte gebildeter Dauer-Occlusivverband, welcher, wenn sich der Kranke ruhig verhält und der Verband gut angelegt wurde, das erste Mal 2—5 Tage liegen bleiben kann. Später wird der Verband mit wenigen Ausnahmen alle 5—10 Tage gewechselt.

II. Syphilis.

1) Raoult, Aimar, Hémorrhagies et syphilis: purpura hémorrhagique et alterations syphilitiques survenant chez des individus variqueux. Progrès méd. No. 47. — 3) Augagneur, Syphilis et Diabete. La Prov. méd. 4. Febr. No. 5. — 4) Balzer, Circumscripte Hautatrophien bei einem Syphilitischen. France méd. — 5) Bangs, The limit of the period during which syphilis can be communicated by contagion or inhesitance. Amer. med. associat. Sect. of Derm. and Syph. The med. Record. 26. V. No. 916. — 6) Barclay, Tuberculöses Syphilid der Ohrmuschel. Journ. of cut. and genit. urin. dis. 3. — 7) Bande, L., Contribution à l'étude de l'influence de la syphilis sur la grossesse. Annal. de dermatol. Tome IX. No. 12. — 8) Beissel, J., Syphilitische und mercurielle Zungengeschwüre. Monatshefte für pract. Dermatol. No. 6. — 9) Bergh, R., Ueber Ansteckung und Ansteckungswege bei Syphilis. Ebend. No. 4, 5. — 10) Bidle, Syphilitic Keloid. Brit. Journ. 21. April. — 11) Bier, A., Beiträge zur Kenntniss der Syphilome der äusseren Musculatur. Mittheilungen aus der chir. Klinik zu Kiel. Heft IV. (Muskelgeschwülste, deren nicht luetische Natur nicht zweifellos feststeht, sind zunächst antiluetisch zu behandeln.) — 12) Bloxam, J. Astley, On Syphilis and its treatment. Lancet. 5. May. — 13) Bogolubow, Ueber Fälle der tertiären syphilitischen Erkrankungen des Genitalapparates. Med. Beil. zum Marine-Journ. Petersburg. 6. p. 480—485. — 14) Boulengier, O., Elephantiasis syph. des os et du crâne. Presse belge. No. 3, 4 — 15) Bouognet, Die tertiär-syphilitischen Ulcerationen des Penis. Rev. gén. de clinique et thérap. — 16) Bouvier, F., Essai sur la chondrite et la périchondrite dans la syphilis secondaire. Thèse de Paris. —

17) Breich, Josef v., Ueber extragenitale Initialsclerosen. Inaug.-Dissert. Bonn. — 18) Buch, M., Ueher eine localisirte Syphilisepidemie. Finska läkaresällskapet Handlinger. Helsingfors. Mai. p. 303—306. — 19) Du Castel, De l'angine syph précoce. Soc. méd. des hòp. Semaine méd. No. 24. Arch. de laryng. I. No. 6. — 20) Derselbe, De la syphilis récidivée. Semaine méd. No. 34. p. 329. — 21) Derselhe, Du chancre induré Ibid. No. 51. — 22) Chamhard, Syphilidermie dyschromateuse à localisations multiples. Annal. de dermatol. et syphil. Tome IX. No. 10. — 23) Cheminade, Chancre induré occasionné par un rasoir. Ibid. No. 8—9. — 24) Derselhe, Contribution à l'étude de l'arthrite syphilitique secondaire. Ihid. No. 7. — 25) Cossolino, Ihridismo sifilo. Scrofolosi e scrofolo-sifilitico. Lesioni sugli ihridismi patologici studiati dal punto di vista delle lesioni locali. Riv. clin. dell' univers. di Napoli. No. 3. Cancro sifilitico. Ihid. — 26) Creighton, Cow Pos and vaccinal syphilis Ref. in Glasgow med. journ. Januar. — 27) Cucca, Tre casi di sifilide galoppante. Progresso med. 1—2. — 28) Doyon, Manrice, Cas de syphilis pigmentaire generalisée. Annal. de dermat. et syphil. Tome IX. No. 5. — 29) Dumesnil, Douhle chancre à distance (an der Lippe und am Präputium). Amerc. med associat. Sect. of derm. and syph. Med. Record. 26. V. No. 916. — 30) Finger, E., Die Syphilis und die venerischen Krankheiten. 2. Aufl. Mit 4 Taf. Wien. — 31) Fordyce, John Addison, Bacillenhefnnd bei Syphilis. Inaug.-Diss. Berlio. — 32) Fournier, A., L'alopécie syph. Gaz. de Paris. No. 5. — 33) Derselhe, Des erreurs de surprise dans le diagnostie du chancre syph. Ibid. No. 133. (Behandelt die Verwechslnng des syphilitischen Schankers 1) mit künstlich erzeugten Indurationen durch die Anwendung von Aetzmitteln, von topischen Medicamenten und anderen reizenden Substanzen, wie Toiletteartikel, Alcohol, Tabakasche, Urin u. dgl.; 2) mit jenen knotenförmigen Lymphgefässentzündnngen, welche im Gefolge der Blennorrhoe entstanden, mit Vorliebe in der Eichelfurche sitzen und mit Phimosis vergesellschaftet zu sein pflegen; 3) mit Scabies der Eichel. Das einzige Mittel, sich vor Irrthümern zu schützen, ist, die weitere Entwickelung des Krankheitsprocesses abzuwarten.) — 34) Fonrnier, A., Essai snr les labialites tertiaires. Thèse de Paris. (Was der Autor mit dieser Benennung bezeichnen will, ist leicht zu errathen. Er prätendirt mit seiner Arbeit nichts anderes als das hisher über tertiäre Erkranknng der Lippen bekannt gewordene zu resnmiren.) — 35) Gamberini, Ventesimo sesto rapporto politico-amministrativo clinico della prostituzione in Bologna nel 1887. Giorn. ital. d. mal. ven. e d pelle. 2. — 36) Gangolphe, Ostéomyelite gommeuse. Notes anatom. pathologiques Lyon méd. No. 5. — 37) Girode, Syphilitischer Schanker des Zahnfleisches, auf der Basis einer Phosphor-Stomatitis entstanden (in Folge des Gebrauches eines den Arbeiterinnen in einer Phosphorfabrik gemeinsamen Trinkbechers) France méd. — 38) Glück, Leopold (Travnik), Beiträge zur Kenntniss der Syphilis in Bosnien und der Herzegowinn. Wiener med. Presse. No. 27 u. 28 — 39) Goldzieher, Ueber Conjunctivitis syphilitica. Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Aerzte zu Budapest, 21. Januar. Pester Presse. No. 5. (Auf Grund zweier genau studirter Fälle glauht sich G. berechtigt, diese neue Krankheitsform aufzustellen) — 40) Gottheil, W. S., On the occurrence of constitutional syphilis without other them initial symptoms New-York Record. 9 Juni. — 41) Guttmann, G, Ein Fall von Conjunctivitis syphilitica. Berl. Wochenschr. No. 9 — 42) Hauttement, J, Angine syphilitique secondaire à forme diphthéroide. Thèse de Paris. — 43) Heath, Diseases of the tongue Brit. Journ. 21. April. — 44) Hjellmann, F., Trä Fall of Syphilis maligna. Finska läkaresällskapet Handlingar. Septb. p. 557—564. — 45) Hobbs, The surgery of gummatous growths of the nasal cavities. Americ. Rhinolog. Assoc. New-York med. journ. 512. 22. Sept. — 46) Hugnet, J. et Audain, Gomme syphilitique ulcéreuse du cuir chevelu développé à la 44e année de la syphilis. Ann. de derm. et syph. Tome IX. No. 11. — 47) Hutchinson, J., Syphilitic disease of knee-joint. Brit. Journ. 20. Oct. No. 1451. — 48) Kadkin, Ein Fall von günstigem Einfluss des Erysipels auf tuhercnlöse Hautsyphilide. Russkaja Med. No. 9. — 49) Köhler, Muskelsyphilis und Actinomycose. Charité-Annalen. Bd. 13. — 50) Kraus, G. L. (Wien), Epitheliom oder exulcerirtes Gumma. Ein Beitrag zur Casuistik des Cancroids. Internationale Rundschau. No. 48. — 51) Krelling, M (Leipzig), Zwei Fälle von extragenitaler Localisation des Primäraffectes. Vierteljahrschr. f. Dermat. u. Syph. 1. — 52) Lang, Ed., Wege und Wandlungen des Syphiliscontagiums und Bemerkungen zur Syphilistherapie. Vortrag, geh. im Wiener med. Doctorencollegium 3. December. — 53) Derselhe, Ueher Combination von Syphilis und Krebs. Wiener med. Bl. No. 10. — 54) Langlebert, Traité pratique de la syphilis. Paris — 55) Leloir, Henry, Die Organisation des Unterrichts in der Dermatologie und Syphiligraphie auf den deutschen und österreichisch-ungarischen Universitäten. (Deutsch von Türkheim, Hamburg.) Mit Einleitnng von P. G. Unna. Monatsh. f. pract. Dermatol. No. 19. — 56) Derselhe, Beitrag zu den Gefahren der geheimen Prostitution. Ann. de derm. et de syph. 7. — 57) Lemonnier, Diahète syphilitique. Annales de derm. et de syph. Paris. Juni. — 58) Lesin, P., Impfversuch mit Syphilis an Pferden. Wratsch. No. 15. — 59) Mackay, A case of primary syph. sore of the upper eyelid. Edinb journ. Sept. (Bei einem 6jährigen Knaben vermuthlich durch Küsse der Mutter, welche durch den Gebrauch eines Zahnstochers inficirt worden sein soll, den ein bei ihr wohnender syphilitischer Student benutzt hatte) — 60) Mannino, Scrofola o sifilide. Giorn. ital. d. mal. ven e d. pelle. No. 3. — 61) Manssurow, Vorlesungen über venerische Krankheiten I. Theil. Venerische Helcosen und Syphilis. Moskau. 8. 164 pp. (Russisch) — 62) Markose, Julian, Ueber den jetzigen Stand der Syphilis- und Smegmahacillenfrage. Vierteljahrsschrift f. Dermat. u. Syph. 3. — 63) Michelson, P, Ueber Nasensyphilis. Volkmann's Sammlg. klin. Vorträge. No. 326. — 64) Morel-Lavallée, Relevé des chancres extragénitaux Annales de derm. et de syph. Paris. Juin. — 65) Derselhe, Des formes graves de la syphilis Comment et pourquoi la syphilis peut être grave. Pronostic de la syphilis. Gaz. des hôp. No. 118. — 66) Derselbe, De l'échéance des accidents contagieus dans l'évolution de la syphilis. Vésicules du contage syph Union méd. No. 156. (Gipfelt in dem Bekenntnisse, dass wir nicht den Zeitpunkt angehen können, wann eine gegebene Syphilis aufhört, contagiös zu sein) — 67) Morin, A., Contribution à l'étude clinique de la fièvre syphilitique. Thèse de Paris. — 68) Morrow, Serpiginöses Syphilid. Journ. of cut. and gen. urin. dis. Juli. — 69) Mracek, Franz, Die Elephantiasis in Folge von Syphilis und das Syphiloma hypertrophicum diffusum. Wiener kl. Wochenschr. No. 12—15. — 70) Nessel, Zwei Fälle von syphilitischen Erkrankungen des Unterkiefers. Oest.-ung. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilkunde. IV. Jahrg. 1. — 71) Neudörfer, Ignaz, Die Syphilis. (Essay.) Wiener klin. Wochenschr. No. 35, 36, 37, 38, 39. — 72) Neumann, J, Beitrag zur Kenntniss der Myositis syphilitica. Vierteljahrsschrift f. Dermatologie u. Syphilis. Heft 1. — 73) Derselbe, Ueber den Einfluss des Erysipels auf den Verlauf der constitutionellen Syphilis. Allg Wiener med. Ztg. No. 4. — 74) Novotny, L., Ein Ectoparasit in breiten Condylomen. Gyógyászat. No. 3. Excerpt. Pester

Presse. No. 8. — 75) Noso, L., Etude historique et clinique sur les syphilides psoriasiformes. Thèse de Paris. (Verf. bespricht jene Spätformen der Syphilis, welche zu Verwechselungen mit der gewöhnlichen Psoriasis Anlass geben können. Er führt die Differentialdiagnose durch. Die Arbeit bietet keine neuen Momente.) — 76) Ohmann-Dumesnil, A., Ueber doppelte Primärsyphilide à distance. Beitrag zur Frage von der syphilitischen Autoinfection. Monatsh. f. pract. Dermat. No. 18. — 77) Derselbe, Ein Fall von multiplem Schanker des Gaumens. Ann. de derm. et de syph. 11 (Bei einem 54 Jahre alten Wittwer angeblich durch Kratzen mit der Pfeifenspitze entstanden.) — 78) Pescione, Trombosi marastica (phlegmasia alba dolens) per cachessia sifilitica. Bollet. delle cliniche No. 5 — 79) Petersen, O., Ueber extragenitale Syphilisinfectionen. Ein Fall von Ulcus induratum der Tonsille. Monatshefte f. pract. Dermatologie. No. 7. — 80) Pinner, Beitrag zur Histologie des breiten Condyloms. Berl. Wochenschr. No. 7. — 81) Pollosson, Ostéomyelite syphilitique des os longs. Lyon méd No. 19. — 82) Portalier, Syphilide ulcéreuse tertiaire simulante un chancre syphilitique. Ann. de dermatol. et syphil. Tome IX. No. 8—9. — 83) Proksch, J. K., Ueber einige deutsche Syphilographen des siebzehnten Jahrhunderts. Vierteljahrsschrift f. Dermat. u. Syph 4. — 84) Rahl, J., Syphilis und Scrophulose. Wiener klin. Wochenschr. No. 27. 28. — 85) Reynal O'Connor, E., Des syphilides tuberculeuses. Thèse de Paris. — 86) Reynolds, J., On a case of syphilitic eruption with chancre of the tonsil. Philad. times. March 1. No. 528. — 87) Robertson, W., Syphilis in negroes. Lancet. 28. I. (Ueberaus häufig und unter den schwersten Symptomen.) — 88) Rochefort, E., Contribution à l'étude des tumeurs gommeuses du sterno-mastoïdien. Thèse de Paris. — 89) Rockwell, A case of recurrent macular syphilide. Med. Record No. 914. — 90) Rote, G., The cutaneous manifestations of syphilis. The med. age. May 10. No. 9 — 91) Schorr, Josef, Syphilis als Armeekrankheit und die Möglichkeit ihrer Eindämmung in der k. k. Armee. Internat. klin. Rundschau. No. 17, 18, 20, 22, 23. — 92) Stewart, A peculiar case of syphilis of the mouth Lancet. June 30. — 93) Signorini, Vaccination und Syphilis. Lo Sperimentale. März. — 94) Smirnow, Ueber die Microorganismen der Syphilis. Dissert. Kasan. — 95) Derselbe, Influence de l'intoxication par le thé sur la syphilis. Bull. gén. de thér. 30. April. — 96) Storer, Address on the Importance and Eredication of Syphilis Journ. of the Americ. med. assoc. II. 25. — 97) Stuart, J. W., Syphilis or Tuberculosis. Boston Journ. 13. Dec. — 98) Szadek, J., Index bibliographicus syphilidologiae 1. Jahrg. Die Literatur des Jahres 1886 Hamburg und Leipzig. — 99) Taylor, Pemphigus syph. Diffuse syph. Perionychie. Journ. of cut. and genit. urin. dis 1. — 100) Texo, Buenos Ayres, Contribution à l'étude de la Syphilis Paris. — 101) Trousseau, Des gommes de la conjonctive palpébrale. Annales de derm. et de syph. Paris. Juli. Soc. franç. d'ophthalmolog. 9. V. — 102) Tynberg, S., The recurrent macular syphilid. New York Record. Juli. — 103) Unna, P. G., Syphilis und Eczema seborrhoicum. Vortrag, geh. auf d. 61. Naturforscherversammlung zu Köln a Rh. Monatsh. f. pract. Dermat. No. 21. — 104) Verneuil, Die tertiäre Syphilis der Kinder und Adolescenten. Union méd. — 105) Wallace, A. W., The Indian government and specific disease. The Provincial med. journ. June 1. Vol. VII. No 78. — 106) Williams, A. D., Syphilitic ulceration of the external meatus auditorius. St. Louis med. and surg. journ. Sept. p. 170. — 107) Yeman, Syphilis. The med. age. No. 5. — 108) Zeissl, H. v., Lehrbuch der Syphilis und örtlichen venerischen Krankheiten. V. Auflage bearbeitet von Max v. Zeissl. Stuttgart.

Baugs (5) stellt folgende Sätze auf: 1) Die sog. tertiären Formen sind nicht contagiös. 2) Die contagiöse Periode der Syphilis kann spontan verschwinden. 3) Die äusserste Grenze der Contagiosität kann auf 5 Jahre festgesetzt werden.

Bande (7). Eine 22jährige Kranke hatte im Alter von 20 Jahren das erste Kind geboren, das gesund blieb. Zur Zeit der Aufnahme ins Spital befand sich die Pat. im 7. Monate ihrer zweiten Schwangerschaft. Die Aufnahme erfolgte wegen eines indurirten Schankers am Genitale. Elf Tage später trat unter mässigen Fiebererscheinungen, 38,2 am Abend, die Eruption eines Fleckensyphilides auf Gleichzeitig traten auch Wehen ein. Der Muttermund öffnete sich, blieb aber immer noch zwei Centimeter im Durchmesser. Die Niederkunft wurde durch geeignete Mittel aufgehalten zu werden gesucht, was auch gelang. Die Kranke gebar vor dem regelrechten Schwangerschaftsende ein Kind, das $2\frac{1}{2}$ kg schwer war. Die activen Kindesbewegungen hatten schon 2 Tage früher aufgehört. Die Placenta trägt kein sichtliches Zeichen einer Erkrankung. Zur Zeit der Niederkunft hatte die Pat. kein Symptom von Syphilis mehr, auch das Schankergeschwür war verschwunden. Verf. wirft die Frage auf, worauf das erste frühzeitige Auftreten von Wehen und der drohende Abortus zurückzuführen sei. Dieser fiel mit dem Auftreten des ersten Syphilides zusammen. 16 Tage vor dem Eintritt ins Spital, 27 Tage vor dem beginnenden Abortus hatte sich Pat., welche einem öffentlichen Hause angehörte, geschlechtlichem Excesse hingegeben, da sie von Mitternacht zu Mitternacht den Beischlaf sechzig Mal ausführte.

Doch kann dieser Excess, da er zeitlich zu entfernt vom Datum der sich entwickelnden Niederkunft liegt, nicht als ursächliches Moment für diese angenommen werden. Es bleibt nur noch der Ausbruch der Lues, der als solches gelten kann; diese wurde innerhalb der Schwangerschaft spät nach der Conception erworben. Die Roseola erschien mit dem Beginn des Abortus. Dieser entwickelte sich, als die Allgemeininfection des Organismus durch das syphilitische Virus sich vollzog und äusserlich durch die Roseola sich manifestirte. In diesem Fall ging die Infection nicht vom Fötus aus. Eine Placentorerkrankung liegt nicht vor. Es war also die Eruption der Syphilis allein das Agens, das die Geburt einleitete. Das Fieber, welches die secundäre Periode einleitet, kann nicht als Ursache gelten, da es zu gering war und nur kurze Zeit währte. Es erscheint nur die Proruption der Syphilis als Allgemein- und Infectionskrankheit als Ursache des Abortus.

Die Behauptungen, welche Bouvier (16) als Ergebniss seiner Beobachtungen aufstellt, sind noch weit davon entfernt, dogmatische Wahrheit zu werden. Er untersuchte die Empfindlichkeit der Rippenknorpel und des Ohrknorpels in der Secundärperiode. 14 weibliche Kranke boten eine auffallende Druckempfindlichkeit genannter Knorpel dar, welche der Verf. auf einen besonderen Zustand des Skelets und seiner Umhüllung zurückzuführen sich berechtigt fühlt. Beide Seiten des Skelets sind fast gleich empfindlich. In 14 anderen Fällen war dieser Befund nicht zu constatiren.

Chambard (22). Ein 71jähr. äusserst marastischer Greis trägt am Halse in Form eines 10 cm breiten Kragen oder Netzwerkes unregelmässig zerstreute, braune, braunrothe, unregelmässig geformte 1—2 mm breite Flecke, zwischen welchen 7—8 mm breite pigmentöse Hautstellen sich vorfinden. Ebensolche Pigmentationen breiten sich in der Gegend der

Achseln und von da längs den beiden Thoraxseiten bis in die Leistengruben Scrotum und Penis sind viel pigmentirter als normalerweise. Von bestehender Syphilis sind nur schwache Indicien vorhanden, doch ist sichergestellt, dass der Pat. vor mehreren Wochen ein infectiöses Geschwür am Gliede gehabt hatte In den Leistenbeugen am Halse sind Drüsenschwellungen zu constatiren. Am Stamme und an den Extremitäten bestehen zerstreute oder halbkreisförmig gestellte, im Centrum schuppende, von einem pigmentirten Hofe umgebene Papeln. Verf. tritt für die Annahme einer Pigmentsyphilis, d. h. als einer der Syphilis eigenen Affection ein und zeigt durch den beschriebenen Fall, dass entgegen der verbreiteten Meinung auch Männer und sogar nicht ausschliesslich jugendlichen Alters diese Affection aufweisen können.

Cheminade (24) theilt 2 Fälle von Gelenkerkrankungen in der Secundärperiode gleichzeitig oder bald nach Erscheinen der ersten secundären Symptome mit. In einem Falle war das linke Handgelenk, im anderen die Tibio-tarsalgelenke befallen. Verf. führt diese 2 Fälle als Beleg für die Existenz secundärer Gelenksaffectionen, welche bisher von den meisten Autoren in Abrede gestellt wird, an. Die Differenzialdiagnose der Arthritis syph. secundaria und dem gewöhnlichen Gelenkrheumatismus stützt sich auf folgende Unterschiede. Beim gewöhnlichen Rheumatismus bestehen: Lebhafter Schmerz, Deformation des Gelenkes, erhöhte locale Temperatur, Veränderung der Herztöne, reichlicher saurer Schweiss, symmetrische Erkrankung der Gelenke. Bei der Arthritis syph. sec. beobachtet man: Schmerz auf Druck, einfache Schwellung im Gelenke, keinen Temperaturunterschied am erkrankten Gelenke. Freibleiben der Herzklappen; keinen Schweiss kein Fieber, meist nur Affection eines einzigen Gelenkes, Fournier stellte für diese Erkrankung die Bezeichnung Pseudo-Rheumatismus auf. Die Dauer der Erkrankung ist eine sehr kurze, meist kaum über 14 Tage.

Doyon (28). Ein 56jähriger Erdarbeiter wird mit frischer Secundärsyphilis, die seit einem Monate besteht, ins Spital aufgenommen. Bei Bestand von Schleimpapeln, Alopexie, allgemeiner Drüsenschwellung bemerkt man am Halse und an den Schultern pigmentlose Flecke, die auch erst seit einem Monate sichtbar sind. Am Stamme hingegen, am Bauche, an den Oberschenkeln, am Rücken und an den Seitentheilen der Thorax findet man tiefschwarze, meist confluirende Flecke. Auch anderwärtig sind deren in geringer Anzahl, jedoch fehlen sie im Gesichte und an den Händen ganz. Die ganze Haut erscheint wie getigert. Stellenweise bemerkt man auch die beginnende Entfärbung dieser linsengrossen Flecke. Die Entfärbung beginnt am Rande, schreitet gegen das Centrum vor, so dass man am Schlusse des Processes nur mehr einen schwarzen Punkt in einem ganz pigmentlosen Flecke vorfindet. Diese pigmentlosen Stellen erscheinen dann um so heller, je pigmentirter von Hause aus die normalgebliebene Hautpartie gewesen. Verf. betont wieder, dass es sich in diesem Falle um eine Pigmentirung der Haut in Folge von Syphilis als specifische Affection derselben handelt und macht darauf aufmerksam, dass das befallene Individuum ein Mann über 25 Jahre alt ist, welches Lebensalter als Grenze für die Entwicklung der Pigmentsyphilis angesehen werde.

In der Lassar'schen Klinik für Hautkrankheiten hat Fordyce (31) eine Untersuchung verschiedener syph. Gewebe und Secrete (im Ganzen 18 Fälle) angestellt. Er erhielt 15 positive Resultate und waren diese mit einer zweifelhaften Ausnahme auf Secreta beschränkt, welche von den Genitalien und deren Nähe stammten. Er kann die Beobachtung von Matterstock bestätigen, dass die Bacillen zahlreicher waren in Secreten von Stellen, welche einer constanten Körperwärme ausgesetzt waren, an denen die Absonderungen stagniren und sich zersetzen. Was die verschiedenen Entfärbungsmethoden betrifft, so hat sich die nach Lustgarten am wirksamsten erwiesen. Im Smegma praeputiale Nichtsyphilitischer wie auch in den Secreten der weiblichen Genitalien fanden sich die Lustgarten'schen Bacillen in grosser Menge. Dieselben verhielten sich in ihrem Widerstande gegen Alcohol ebenso wie die in syph. Secreten gefundenen Bacillen. Was die Differentialdiagnose von Smegma- und Syphilisbacillen gegenüber den Tuberkelbacillen betrifft, so zeigen die letzteren zweifelsohne eine viel grössere Widerstandsfähigkeit gegen die Einwirkung von Säuren. Was den diagnostischen Werth der in Deckglaspräparaten gefundenen Bacillen anlangt, so ist er gleich Null, da dieselben Bacillen auch im normalen Secrete der männlichen und weiblichen Genitalien vorkommen. Dagegen scheinen die im syph. Gewebe angetroffenen Bacillen mit dem path. Processe im Zusammenhange zu stehen. Ueber die Art desselben müssen weitere Untersuchungen, Culturversuche und das Impfexperiment Aufschluss geben.

Dem Vortrage Fournier's (32) über die Alopecia syphilitica entnehmen wir, dass dieser Krankheitszustand von Fracastor im 16. Jahrhundert beschrieben wurde und dass man ihn schon damals dem Gebrauche des Mercurs zuschrieb. Er kommt bei beiden Geschlechtern und in jedem Alter, bei den Frauen jedoch häufiger als bei den Männern vor. Die Alopecia ist eine bei Syphilitischen sehr häufige Erscheinung; Diday hat sie bei 60 nicht behandelten Syphilitischen 53mal beobachtet. Sie ist der Behandlung sehr leicht zugänglich und erzeugt keine Kahlheit. Sie ist ein directes Product der Syphilis und nicht eine Folge der durch die Syphilis herabgesetzten Ernährung; sie ist jedoch von einer individuellen Anlage abhängig; es giebt leichte Syphilisfälle mit einer sehr intensiven Alopecie und umgekehrt; am häufigsten und intensivsten ist sie bei jenen asthenischen Formen secundärer Syphilis, welche sich mit Anaemie, herabgesetzter Ernährung, Fieber compliciren. Die Alopecie ist keine tertiäre Erscheinung, sie entsteht gewöhnlich im 3.—6. Monate der Syphilis, selten später, bis 2 Jahre und darüber. Man kann eine symptomatische und essentielle Alopecie unterscheiden. Die erstere ist eine Folge der die Kopfhaut befallenden Syphilide; die letztere, bei welcher die Haare ohne Vermittelung einer anderen Hautaffection ausfallen, ist die häufigere wahrhaft syph. Form, die gar kein anderes Symptom, als eben den Verlust der Haare darbietet. Der Haarverlust ist ein systemloser und asymmetrischer; er kann an jeder Stelle der Kopfhaut stattfinden. Man unterscheidet eine Alopecia diffusa und areata, welche

nebeneinander bei einem und demselben Individuum vorkommen können; häufiger und daher characteristisch ist die Alopecia areata. Ihre Intensität ist eine sehr verschiedene bis dahin, dass nahezu sämmtliche Kopfhaare ausfallen. Die Haare selbst verlieren dabei ihren Glanz, werden trocken, wollartig und sehen wie todtes Haar (Perrückenhaar) aus. Der Haarverlust ist nur ein temporärer und dauert höchstens 5—6 Monate an.

Die Syphilis kann auch das Haar anderer Körperstellen, des Bartes, der Augenbrauen, der Lider, der Scham, der Brust, der Arme, der Beine etc. ausfallen machen. Die syphilitische Augenbraue hat ein besonders characteristisches Aussehen; die Haare sind nicht nur spärlich, sondern auch borstig, buschig. Die wirksamste Behandlungsweise ist die antisyphilitische.

Hauttement (42). Die diphtheroide Angina tritt immer in der Secundärperiode auf, hat immer einen acuten Verlauf und die Symptome der acuten Angina. Sie befällt die Mandeln, die sich mit der diphtheroiden Pseudomembran bedecken. Die Structur derselben ist identisch mit jener der Pseudomembran der Diphtheritis (Fibrin und Lymphoidzellen). Die Diagnose dieser Angina ist zuweilen eine schwierige und stützt sich weniger auf die Localerscheinungen und die Charactere der Rachenerkrankung, als auf die Anamnese, die begleitenden Erscheinungen und den Verlauf.

Hugnet und Audain (46). Ein 63jähr. Mann bekam am behaarten Kopfe in der Gegend des linken Seitenwandbeines ein Gumma, das rasch zerfiel und in Folge dessen nach sechs Monaten der Knochen in der Ausdehnung eines Zweifrankstückes blossgelegt war; trotz einschlägiger Behandlung griff der Zerfall der äusseren Haut immer mehr um sich. Der vom Integument entblösste Knochen necrosirte, perforirte an mehreren Stellen, wobei die necrosirenden Partien immer grösser wurden. Der Pat. begann über zunehmende Schwäche aller Extremitäten zu klagen; der Gang wurde mühsam, der Kranke fällt beim Herabsteigen vom Bette öfter zu Boden, der Gebrauch der Hand, z. B. beim Schreiben, ebenfalls behindert, die leichteste Arbeit mit der Hand ist anstrengend. Die Sprache wird schleppend, verursacht bedeutende geistige Anstrengung, jedoch ist die Zunge nicht paralysirt und nicht atrophisch. Die geistigen Fähigkeiten nehmen ab, besonders leidet das Gedächtniss. Der Pat. hatte im Alter von 18 Jahren Syphilis acquirirt, die milde verlief und nur wenige geringfügige Recidive machte. Er hatte fast gar keine Behandlung durchgemacht. Seit dem 20. Lebensjahre hatte er überhaupt kein Recidiv bemerkt; im Alter von 24 Jahren verheirathete er sich. Sein erstes Kind war hereditär syphilitisch. Wenige Tage nach Eintritt im Spital stürzte der Pat. bewusstlos zusammen und verblieb einen ganzen Tag in einem comatösen Zustand. Von da an nahm die geistige Fähigkeit rasch ab, sowie der Pat. auch körperlich verfiel. Die Perforation des necrosirten Schädelknochens bewerkstelligt sich, so dass die Dura mater frei liegt. Pat. wird der Trepanation unterzogen, durch welche ein beträchtlicher Eiterherd zwischen Meningen und Knochen blossgelegt wird. Es tritt keine Benarbung ein, die Wundfläche vergrössert sich.

Nach der Operation wird bei leichtem Eiterabfluss das Gedächtniss besser, die Intelligenz heller, jedoch stellen sich in den Unterextremitäten Oedeme ein. Am linken Os occipitale entsteht ein Abscess. J.-K. Unter zunehmendem Oedem stirbt der Kranke. Bei der Section findet man im Gehirn selbst nichts auffällig Abnormes. Die zerstörte Intelligenz intra vitam ist daher nur auf den Druck des Eiterherdes auf die Hämisphärenoberfläche zurückzuführen.

Lemonniar (57). Bei einem 49jähr. Kranken, der wegen Athembeschwerden, Lungencatarrh mit massenhaftem Auswurf vom Verf. behandelt wurde, constatirte dieser im Verlauf der Behandlung die Gegenwart von Diabetes. Die täglichen Harnmengen des Kranken betrugen weit über 3 l, mit 84 g Zucker pro Liter. Die Behandlung des Diabetes mit Nux vomica, Tinct. Fowleri, Vichywasser und strenger Diät erzielte nur geringe Besserung. Das Harnquantum in 24 Stunden blieb über 2 l, die Zuckermenge 70 g auf den Liter. Die Abmagerung und der Kräfteverfall des Kranken machten rapide Fortschritte. Der Kranke begann nun auch über Schlingbeschwerden zu klagen. Verf. konnte das Vorhandensein eines zerfallenden Gummas im Rachen sicherstellen, in Folge dessen er Queeksilbereinreibungen anordnete. Dabei war der Status in den Lungen unverändert geblieben. Der Kranke gab zu, vor 20 Jahren Syphilis acquirirt zu haben, welche nicht behandelt wurde. Erst in Folge eines Rückfalles nahm er einige Jahre später ganz kurze Zeit Jodkali. Verf. liess nun jetzt täglich 6 g grauer Salbe verreiben und 4 g Jodkali nehmen. Acht Tage nach Beginn der Cur besserte sich das Geschwür im Rachen, der Auswurf wurde spärlicher, innerhalb 24 Stunden wurden nur mehr 1600 g Harn mit 27 g Zucker pro Liter entleert. Nach weiteren 3 Wochen war das Geschwür vernarbt, hatte der Auswurf aufgehört. Die Harnmenge betrug zwar wieder 1800 g pro die, enthielt aber keine Spur von Zucker mehr. Die Heilung des Diabetes hielt an, als in der Folge der Kranke aufhörte diätetisch zu leben, ja sogar arge Excesse im Essen machte. Nach einem Jahre konnte sich Verf. von der Dauer der Heilung überzeugen. Er schlägt vor, in Fällen von Diabetes, wo die gewöhnlichen Mittel durch Monate fortgesetzt keinen Erfolg erzielen, zur antiluetischen Behandlung zu greifen, auch wenn die Patienten Syphilis leugnen.

Lesin (58) hat an der Klinik Prof. Tarnovski's an einem gesunden halbjährigen Füllen im Verlaufe von 11 Monaten mehrfach Impfungen mit Secreten syphilitischer Producte vorgenommen. Als das Füllen nach etwa 4 Monaten getödtet wurde, fanden sich ausser der Vergrösserung und Consistenzzunahme der Lymphdrüsen nur noch microscopisch wahrnehmbare Nester von Granulationszellen in der Leber und im Myocard, welche stets in der Umgebung der Gefässe lagen. Lesin zieht aus diesem Befunde keinerlei Schlüsse.

Markuse (62) hat bei seinen Untersuchungen gefunden, dass die Lustgarten'schen Bacillen nicht constant in den Secreten syphilitischer Producte vorkommen, dass sie sich allerdings in der Mehrzahl der Fälle finden, aber auch in völlig wechselndem Verhältnisse, in einzelnen Präparaten zahlreich, in anderen desselben Falles gar nicht, ferner dass sich völlig identische in einzelnen nicht syphilitischen Secreten finden, und endlich, dass Bacillen, die wahrscheinlich eine Formverschiedenheit haben, ohne dass es bisher gelungen wäre, genaue Merkmale der Differenzen anzugeben, im normalen Smegma vorkommen.

Die Farbenreaction ist bei all den verschiedenen

Gattungen, wie bei den wahrscheinlich in ihnen vorhandenen verschiedenen Arten dieselbe, nur ist ein diagnostischer Unterschied zwischen Smegma- und Luesbacillen in der verschiedenen Resistenz gegen Säuren gefunden worden.

Eine Verwandtschaft der Smegma- zu den Tuberkelbacillen besteht auf Grund der Verschiedenheiten in der Form und der Entfärbbarkeit gar nicht oder nur in sehr geringem Maasse. Aus alledem folgt, dass die Identität der Smegma- mit den Syphilisbacillen nicht bewiesen ist, dass es vorläufig aber auch nicht möglich ist, mit Bestimmtheit die Lustgarten-schen Bacillen als die Träger des Syphilisgiftes anzusehen.

Morel-Lavallée (64) hat im Verlaufe eines Jahres vom 1. Februar 1887 bis 1. Februar 1888 auf der Klinik Fournier 48 Fälle von extragenitalem Schanker gesehen, welche sich wie folgt vertheilen: Auf die Region des Kopfes 30 Fälle, (1 Fall Schanker der Mandel), des Stammes 12 (Anus 2, Abdomen 2), der Extremitäten 4, des Halses 2. Weiter bringt er die Krankengeschichte eines Falles von Schanker der Mandel, der ausserhalb der Klinik zur Beobachtung gelangte. Er betrifft einen 18jährigen Mann, Zeichner von Profession, der mit mehreren Collegen in einem Bureau arbeitete, in dem alle Zeicheninstrumente gemeinsam sind. Er hatte die Gewohnheit einen Bleistift, den auch andere benützten, im Munde zu behalten und nach rückwärts zu aspiriren. Auf diese kam der Stift an die Rachenwand, welche schlagweise getroffen und verletzt, die Infectionsstelle wurde.

Morin (67) bespricht das Fieber vor Ausbruch der Syphilis, besonders jene Form, welche Fournier mit der Bezeichnung typhose syphilitique bezeichnet hat. Dieses Fieber vor der Eruption befällt meist Weiber. Nach Verf. ist dieses Fieber entweder ein „symptomatisches“ oder ein „essentielles“. Symptomatisch ist es, wenn es durch eine Manifestation der secundären Syphilis erregt wurde; essentiell wenn es ein directes Symptom der Diathese in der Secundärperiode ist. Die essentielle Form ist die häufigere: sie kann sich in 3 Typen zeigen: als a) intermittirend. b) continuirlich, c) ohne besonderen Character. Der continuirliche Typus ist desshalb interessant, weil er einen beginnenden Typhus vortäuschen kann, weshalb Fournier ihn mit der Bezeichnung typhose syphilitique belegt hat. Die Febrifuga haben keinen Effect auf das Fieber, wohl aber die Mercurialien.

Mracek (69) beschreibt durch Wucherung von Bindegewebe bedingte Hypertrophien, welche auf syphilitischer Basis entstanden, durch begünstigende Momente, wie abhängige Lage, erysipelatöse Entzündungen, Circulationsstörungen infolge von Narbenbildung etc., schliesslich einen solchen Grad erreichen, dass sie als Elephantiasis Arabum bezeichnet werden können. Für jene der Spätsyphilis angehörenden Hypertrophien, welche von den älteren Autoren als Lupus syphiliticus bezeichnet wurden, empfiehlt Mracek die Benennung Gontard's „Syphiloma hypertrophicum diffusum“. Mittheilung einiger hierhergehöriger Fälle.

Auf Grund seiner Untersuchungen reiht Neumann (72) den Sphinct. ani extern. denjenigen Muskeln an, welche im Verlaufe der Syphilis zu erkranken pflegen. Die klinischen Erscheinungen dieser schon in einem recenten Stadium der Syphilis auftretenden Muskelaffection bestehen in hochgradigen Schmerzen, Tenesmus während und nach der Defäcation, welche noch kurze Zeit nach der letzteren fortdauern, in intensiven Fällen aber auch Stunden und Tage lang mit grosser Heftigkeit andauern können. Diese Schmerzen steigern sich bei Druck von aussen und sind bei etwa vorhandenen Fissuren intensiver als diejenigen, welche in Folge von Syphilis in anderen afficirten Muskeln auftreten. Die syphilitische Affection dieses Muskels scheint etwas häufiger zu sein als die der übrigen.

Aus den Untersuchungen Neumann's ergiebt sich, dass wenn selbst alle anderen klinischen Erscheinungen der Syphilis geschwunden sind, und nur die durch die Contraction des Sphincter ani verursachten Schmerzen zurückgeblieben sind, bei recenten Syphilisformen ausser den örtlichen, die Resorption befördernden Mitteln auch noch eine allgemeine Behandlung einzuleiten ist, und dass, wenn die Schmerzen nicht schwinden, eine Sphincterotomie die Kranken sicher von den Schmerzen befreien wird.

Derselbe (73) theilt zwei Krankengeschichten mit, von denen die eine lehrt, dass das Erysipel auf jene Efflorescenzen günstig einwirkt, welche unmittelbar von demselben befallen werden, indem sogar Gummata der Haut rasch schwinden, während aus dem zweiten Fall hervorgeht, dass durch das Erysipel die Eruption des syphilitischen Exanthems gerade so, wie durch andere intercurrente fieberhafte Krankheiten nur hinausgeschoben wird, während es, wie eben dieser Fall lehrt, auf die Intensität der Syphilis gar keinen Einfluss übt.

Novotny (74) fand an einem Kranken, welcher mit nässenden Papeln in der Umgebung des Afters behaftet war und über heftiges Jucken derselben klagte, in dem Papelnkranze Vertiefungen und Hänge. Als er eine Papelncolonie abtrug, traten mit dem hervorquellenden Blute 27 Larven der Sarcophaga carnaria zu Tage. In einem zweiten Falle, in dem das Jucken weniger intensiv war, fanden sich 17 Larven.

Die Schlüsse, welche Ohman Dumesnil (76) zieht, sind folgende: 1. Die Wahrscheinlichkeit der Autoinfection bei frischer Syphilis bedarf noch des Beweises. 2. Obschon gewichtige indirecte Gründe dafür zu sprechen scheinen, kann man höchstens die Möglichkeit eines solchen Vorkommnisses zugeben 3. Die exactesten Experimente haben dargethan, dass die Excision des Primärsyphilids auch zu einer möglichst frühen Zeit sich als vergeblich erweist und ihren Zweck nicht erfüllt. 4. Bei multiplen syphilitischen Primäraffecten à distance sind der Regel nach die Läsionen alle auf dieselbe Infection zurückzuführen. 5. Bei multiplen syphilitischen Primäraffecten verschiedenen Alters sind die jüngeren Läsionen wahr-

scheinlicherweise nur als irritative Sclerosen zu erachten. 6. Bisherige Experimente deuten darauf hin, dass die Syphilis zur Zeit der Ausbildung der Initialsclerose bereits constitutionell geworden ist.

Pinner (80) schildert als characteristische Merkmale des breiten Condylome kleinzellige Infiltration des Coriums und seiner Papillen, das Vorkommen von Wander- und Mastzellen in der Epidermis, von hydropisch entarteten Zellen im Stratum granulosum und Pigmentschwund.

Portalier (82). Ein 26jähr. intelligenter Kranker zeigte am inneren Vorhautblatt ein Geschwür, bei welchem die Diagnose zwischen primärem Schanker und zerfallendem Gumma schwankend erscheinen könnte. Der Pat. hatte 8 Jahre vorher Syphilis acquirirt. Der Verf. beschreibt das beobachtete Geschwür und weist, sich auf dem beschriebenen Fall basirend, nach, dass die Differentialdiagnose keinerlei Schwierigkeiten bereite. Im vorliegenden Falle hatte sich das Geschwür aus einem harten Knoten entwickelt, welcher vom Rande aus zerfiel, um nach 21 Tagen eine complete Geschwürsfläche darzubieten. Das so entstandene Geschwür war oval mit runden seitlichen Ausbuchtungen und hatte vom Beginn an einen harten Grund. Die Ränder waren adhärent und im Niveau mit der gesunden peripheren Schleimhaut. Schliesslich muss bemerkt werden, dass die Lymphdrüsen in der Leistenbenge ganz intact blieben, nicht im Geringsten vergrössert waren. Hält man alle diese einzelnen Momente, welche man bei der Entwickelung und dem Verlauf des Schankers nicht antrifft, zusammen, so ist man im gegebenen Falle wohl im Stande, tertiäre Geschwürsformen vom indurirten Schanker zu unterscheiden.

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen fasst Rahl (84) seine Ansicht in folgenden Sätzen zusammen: I. Hereditäre Belastung der Eltern, zugleich neben anderen Bedingungen der Scrophulose vorhanden, kann entweder einfach deren Wirkung verstärken oder neben den durch dieselben bedingten scrophulösen und tuberculösen Formen auch solche hervorrufen, welche häufig bei der angeborenen Syphilis beobachtet werden. II. Lues der Eltern kann allein indirect zur Erwerbung der Scrophulose beitragen, indem durch jene die Organisation der Kinder beeinflusst, ihre Widerstandskraft gegen die Factoren, welche Scrophulose und Tuberculose verursachen, herabgesetzt und somit die Kinder zur Scrophulose und Tuberculose disponirt werden. III. Lues der Eltern kann in den Kindern auch direct ausser den characteristischen Symptomen der Lues congenita auch Formen zu Stande kommen lassen, welche nicht mit der Scrophulose identisch, sondern Producte der Lues sind, aber sich durch nichts von den analogen Formen unterscheiden, die durch hereditäre Belastung mit Tuberculose und die anderen anerkannten Ursachen der Scrophulose erzeugt werden.

R. illustrirt seine Behauptung durch 16 Krankengeschichten.

Smirnow (94) hat unter Leitung Prof. Gay's von ca. 100 Patienten das Secret des harten Schankers oder der Papeln, sowie auch diese letzteren selbst nach den Methoden von Lustgarten, Doutrelepont, Schütz, Giacomi und Gram untersucht. Die Resultate sind folgende: 1. Die Microorganismen kommen im Secret des Ulcus indurat. und der Papeln constant vor. 2. Der vorherrschende Typus der Microorganismen in den genannten Secreten unterscheidet sich nicht von denjenigen, die auch bei Gesunden an den Genitalien zu finden sind. 3. In den normalen Secreten der Genitalorgane findet man stets sowohl Stäbchen wie Coccen. 4. Nach localer Application von Calomel oder Jodoform findet man keine Microorganismen in den Secreten syphilitischer Affectionen.

In den Schnittpräparaten syphilitischer Gewebsproducte fand Verf. äusserst selten, etwas häufiger in den nässenden Papeln Microorganismen, jedoch von so wechselnder Beschaffenheit, dass Verf. daraus keinen bestimmten Schluss zieht. Daher lässt er die Frage nach den Microorganismen der Syphilis offen und betrachtet den Lustgarten'schen Bacillus jedenfalls nicht als den specifischen.

Trousseau (101) giebt eine sehr präcise Beschreibung der Gummata der Bindehaut, welche er in der Jüngstzeit wieder in zwei Fällen beobachtet hatte. Die Description lässt sich in Folgendem zusammenfassen: Der erste Beginn der Affection ist gewöhnlich für den Kranken unvermerkt. Die Reaction, welche das entstehende Gumma macht, ist gering; die Periode der Latenz ist kurz. Am Ciliarrande, der sich verdickt, entsteht eine Röthe, die allmälig sich über das ganze Lid ausdehnt, jedoch das obere Drittel desselben verschont. Es besteht ein ziemlich bedeutendes Oedem, die Haut wird roth, livid, violet. Der Tarsus ist geschwellt, verdickt. Die Conjunctivalabsonderung ist nicht vermehrt. Die Praeauricular- und Submaxillardrüsen sind vergrössert. Schmerz ist nicht vorhanden, auch der durch die Untersuchung provocirte ist nicht sehr lebhaft. Nach einigen Tagen bessern sich die Reactionserscheinungen, die Haut wird blass, die Verdickung bleit jedoch und allmälig erhält das Augenlid sein altes Aussehen, vorausgesetzt, dass nicht entstellende Narben zurückbleiben. Dabei nimmt das Gumma an der Conjunctiva selbst den gewöhnlichen Verlauf des zerfallenden tertiären Syphiloms. Gewöhnlich sind diese multipel 1 bis 3 oder 4; aber auch bis 8 hat Verf. an ein und demselben Lide sehen können.

Die Prognose ist günstig, wenn die Behandlung rechtzeitig begonnen hat. Doch muss man sich auf Verkürzungen und Deviationen der Lider, Ausfall der Cilien, die sich wohl später wieder ersetzen, Atrophie des Tarsus, Lagophthalmus gefasst machen. Wurde die Krankheit nicht erkannt, die Behandlung verspätet eingeleitet oder nicht energisch genug durchgeführt, so wurde Gangrän der Lider beobachtet. In günstigen Fällen dauert das Leiden 6—10 Wochen; in einzelnen chronischen Fällen mehrere Monate. Meist wird nur eine Conjunctiva ergriffen, meist die der Oberlider, oft beide Lider derselben Seite. Der Ausgangspunkt der gummösen Producte ist der Tarsus. Das Gumma der Conjunctiva tritt nicht immer in der Tertiärperiode auf. Die 2 Fälle des Verf.'s gehören der Secundärsyphilis an, d. h. sie erschienen gleich-

zeitig mit Secundärsymptomen; bei einem Kranken 9 Monate, bei dem zweiten Kranken 12 Monate nach der Infection. Der eine Kranke hatte kurz vorher drei Anfälle von Irido-choroiditis spec. des Auges, das an Gnm. conj. erkrankte. Verwechselt kann die Affection werden: 1. mit einer Blepharitis hyperthrophica oder ulcerosa, einem Chalazion, Abscess oder Plegmone des Lides; 2. mit einer Tarsitis, bei dieser ist jedoch noch geringere Reaction und niemals Geschwürsbildung; 3. mit einem Schanker der Conjunctiva; 4. mit einem Epitheliom; 5. mit Tuberkeln der Conjunctiva. Doch ist die Differentialdiagnose in allen Fällen überaus leicht zu bewerkstelligen, da alle angeführten Affectionen besondere begleitende Erscheinungen und eigenthümlichen Decursus haben.

(1) Haslund, Kommunehospitalets 4. Afdeling i 1887. Beretn. om Kommunehosp. etc. i Kjöbenhavn for 1887. p. 65—82. (Sortryk p. 18.) — 2) Bergh, R., Vestre Hospital i 1887. Ibid. p. 192—230. (Sortryk p. 39.) — 3) Malmsteen, Fall af Spondylitis i Halskotarna, beroende paa Syphilis. Hygiea 1887. p. 315. (Fall von syphilitischer Caries der Halswirbel, mit Pharynxgeschwür, nach einem Jahre geheilt.) — 4) Hjorth, W., Beretning om (Kristiania) Rigshospit. Poliklinik f. Hudsygdomma. Klinisk. Aarbog — fra Kristiania. IV. 1887. p. 132—151. (Nichts Neues.) — 5) Bidenkap, Forslag til Ordning af Forholdoregler mod veneriske Sygdomme. Tidskr. f. prakt. Med. 1887. (Nichts Neues.) — 6) Buch, Om en mindre Epidemi af Syphilis. Finska Läkaresolskapets. Handl. XXX. 1887. p. 251. (Nichts Neues.) — 7) Rode, E., Syphilis paa portio vaginalis uteri. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. 4 R. III. 5. p. 385—391. — 8) Welander, E., Om Förekomsten af de faakaldte Smegmabacillerne. Nord. medic. Arkiv. XIX. 1887. No. 25. p. 1—6.

In der Abtheilung von Haslund (1) im Kommunalspitals von Kopenhagen wurden im Ganzen 2163 Individuen behandelt, von welchen 42 starben, unter denen 33 Kinder, von welchen 14 Lues hatten, die bei 13 congenital war. Die Todesfälle werden specificirt und mit Sectionsresultaten belegt. — Von Hautkrankheiten kamen 678 Fälle vor, darunter 4 von Pemphigus, 26 von Psoriasis, einer von Lichen ruber und 2 von Sclerodermie, 13 von Lupus (der meistens ambulatorisch behandelt wird). Von Krätze wurden 187 Fälle gesehen, von Mycosis favosa einer, aber von Myc. tonsurans 48, von welchen aber nur 4 an der Kopfschwarte. — Mit venerischen Leiden wurden 1371 Individuen aufgenommen. Wegen Urethritis kamen 558 Männer in Behandlung, durchschnittlich in 20 Tagen; Complication mit Epididymitis fand sich bei 163 Individuen, darunter 9 mal an beiden Seiten; rheumatoide Leiden wurden bei 27 gesehen, geschwollene Leistendrüsen bei 13; acute Prostatitis, die sich durch die Urethra entleerte, kam bei 13 vor, bei 8 Cystitis. Bei 143 Frauenzimmern wurde Urethritis beobachtet, bei 43 Cervicalkatarrh, bei 25 Leiden der vulvo-vaginalen Gänge (bei 5 als Abscess-Bildung), bei 49 Vaginitis. — Wegen venerischer Geschwüre wurden 101 Männer behandelt, bei 28 fand sich Complication mit suppurirenden Leistendrüsen. Eine ähnliche Affection kam bei 30 weiblichen Individuen vor, bei 8 mit suppurirenden Bubonen. Condylome wurden bei 28 männlichen und bei 71 weiblichen Individuen beobachtet. — Wegen Syphilis wurden 364 Männer behandelt, durchnittlich in 42 Tagen; 182 hatten den ersten, 50 den zweiten Ausbruch. Von Weibern wurden 242 aufgenommen, 114 mit dem ersten, 39 mit dem zweiten Ausbruch. — Wegen Urethritis wurden 2 Kinder behandelt, wegen Vulvitis 3 und wegen Condylome eins. Mit acquisiter Syphilis wurden 27 Kinder aufgenommen, mit congenitaler 22. — Die zum Spitale gehörende Poliklinik war von 719 Individuen besucht.

Bergh (2) liefert seinen gewöhnlichen Jahresbericht des „Vestre-Hospital's“ in Kopenhagen, das nur für venerische Frauenzimmer (212 Betten) bestimmt ist und zwei vollständig gesonderte Abtheilungen (öffentliche und clandestine Prostitution) enthält. — Im Laufe des Jahres ist eine strenge Trennung der syphilitischen und der anderen venerischen Patienten durchgeführt worden; jede dieser Categorien hat jetzt nicht nur sein besonderes instrumentelles Armamentarium, sondern ganz verschiedene, anders geformte oder gefärbte Utensilien (Löffel, Messer, Gabeln, Tassen, Glas, Teller). Eine solche Trennung muss in einem derartigen Specialhospitale als eine absolute Forderung auftreten, findet sich aber kaum in irgend einem anderen Spitale Europas in dieser Weise durchgeführt.

Die Anzahl der öffentlichen Dirnen war Ende 1886 nur 396, war aber Ende 1887 bis 449 gestiegen; in Kopenhagen (mit seinen 330,000 Einw.) haben 1887 im Ganzen 549 Individuen als Huren practicirt. Dieselben lieferten 1787 Aufnahmen ins Spital von in Allem 422 verschiedenen Individuen, von welchen aber eine sehr grosse Anzahl nur wegen ganz leichter und pseudovenerischer Fälle eingeschickt wurden; diese Verhältnisse finden sich genauer detaillirt. In voller Uebereinstimmung mit den Erfahrungen der vorangegangenen Jahre werden die privatwohnenden Dirnen (113) viel weniger häufig aufgenommen, als die in Bordellen casernirten (185). Auch diese Verhältnisse werden im Detail eruirt.

In der zweiten Abtheilung des Spitals, die auch für die sogenannte heimliche Prostitution berechnet ist, wurden 991 Individuen aufgenommen. Die socialen Verhältnisse aller dieser werden erörtert.

Die eigenthümlichen Unterschiede in den Krankheitsverhältnissen der zwei Abtheilungen werden specificirt; die verschiedene Häufigkeit der Vulvitis (25 : 5), der Vaginitis (24 : 0), der Condylome (24 : 4) und der Syphilis (137 : 51). Die Schleimpapeln der Genitalien bedingen vor allem die Gefährlichkeit der geheimen Prostitution.

Die vorgekommenen pseudovenerischen Affectionen und ihre respective Häufigkeit in den zwei Abtheilungen werden specificirt, die Erytheme, Excoriationen, Balenoposthiten, Rupturen, Analfissuren, die genitale Herpes (die in 57 der 81 Fälle menstrueller Natur zu sein schien), Molluscum varioliforme, die Folliculiten und Furunculosen. Hierzu gehört auch die Mehrzahl der eigenthümlichen Papel-Bildungen an den Genitalien. 63 der 85 Individuen mit solchen hatten aber Lues gehabt. Epitheliasis kam bei 39 Individuen vor, von welchen 26 Syphilis gehabt hatten.

Danach werden die localen professionellen Beschädigungen der Genitalien besprochen, sowie verschiedene Fälle, die nur in entfernterer Verbindung mit der professionellen Lebensweise dieser Individuen standen oder selbst nicht zunächst von derselben abhiegen.

Von den venerischen Catarrhen war, wie immer, Urethritis der häufigste. Dieselbe kam in der ersten Abtheilung in 653 Fällen vor, von denen 185 purulent waren; Stranguric wurde nur bei 54 angegeben, vesicale Tenesmi bei 6. Bei 52 Individuen wurde die Reaction des Urethralsecrets untersucht; dieselbe war bei 11 sauer, bei 4 schwach und bei 35 stark alkalisch, bei 2 neutral; in den Fällen, wo das Secret weisslich oder weiss war, zeigte es sich sauer (11) oder schwach alkalisch (2). Bei 36 Individuen wurden Gonococcen-Untersuchungen angestellt; in 12 Fällen mit klarem oder weisslichem Secrete wurden keine Gonococcen nachgewiesen, dagegen in 22 mit purulentem alkalischem Secrete, während sie in 2 mit

purulentem von saurer Reaction fehlten. Bei zwei Individuen kam ein sehr zweifelhafter Fall von gonorrhoischem Rheumatismus vor; bei zwei anderen Geschwulst der Inguinaldrüsen, bei dem einen abscedirend. Paraurethritis fand sich bei 159 Individuen, bei 76 in Verbindung mit Urethritis — In der zweiten Abtheilung kamen 713 Individuen mit Urethritis vor, von denen 317 purulenten Ausfluss hatten; bei 149 wurde Strangurie angegeben, bei 43 vesicale Tenezmi; Cystitis kam in einem Falle vor; bei einem Individuum wurde ein zweifelhafter Fall von gonorrhoischem Rheumatismus gesehen, bei einem anderen Geschwulst der Leistendrüsen. Paraurethritis kam bei 128 Individuen vor, bei 110 derselben in Verbindung mit Urethritis.

Eine Hypersecretion der vulvo-vaginalen Gänge ist bei allen diesen Frauenzimmern häufig; ein wirkliches Leiden derselben kam in jeder Abtheilung, wie genauer specificirt wird, bei 48 Individuen vor. Bei 30 (von 96) fand sich Geschwulst des Ganges, der wieder permeabel wurde. Bei 35 anderen Individuen kam purulenter, bei 21 weisslicher Ausfluss vor; Abscess-Bildung zeigte sich bei 10, bei 7 an der rechten Seite; bei 5 war der Eiter stark stinkend, blutgemischt. Nur bei einem Individuum schien die Drüse selbst geschwollen, bei zwei anderen fand sich Geschwulst der Leistendrüsen. Von den 18 Fällen, in denen nach Gonococcen gesucht wurde, gaben nur 4 negatives Resultat, in zwei derselben kamen Streptococcen massenweise vor.

Vaginitis kam gar nicht an der ersten, aber bei 24 Individuen der zweiten Abtheilung vor. Vulvitis wurde an jener in 3, an dieser in 25 Fällen gesehen. — Ein Cervicalcatarrh kam bei 70 (20 + 50) Individuen vor. Bei 13 wurden bacterielle Untersuchungen angestellt. Von 9 Fällen mit klarem Secrete zeigten 8 keine Diplococcen; bei einem Individuum, das zugleich eine purulente Urethritis mit Gonococcen hatte, wurden Gonococcen-ähnliche Diplococcen gefunden. Von 4 purulenten Cervicalcatarrhen zeigte der eine keine Diplococcen, hier fand sich aber auch keine Excoriation am Collum, welche dagegen bei den 3 anderen, bei denen Diplococcen nachgewiesen wurden, vorkamen

Condylome der Anogenital-Region kamen in der ersten Abtheilung bei 70 Individuen vor, oder also in gegen 4 pCt. der ganzen Anzahl von Aufnahmen; auf der anderen Abtheilung dagegen bei 242 oder in beiläufig 24,4 pCt. derselben. Der Sitz der Papillome wird specificirt.

Von venerischen Geschwüren wurden in der ersten Abtheilung nur 3 Fälle gesehen, in der zweiten 5; in dem einen geschah Durchbruch von der Navicula in das Rectum. Complication mit Bubonenbildung kam nicht vor. — Bubonen traten in der ersten Abtheilung bei 4, in der zweiten bei 11 Individuen auf; das Initialleiden bei denselben wird besprochen; Resolution kam bei 6 (1 + 5), Suppuration bei 9 (3 + 6) vor.

Wegen Syphilis wurden in Allem 184 Individuen behandelt, und zwar in der ersten Abtheilung 51, in der zweiten 133, 88 hatten den ersten Ausbruch, in der ersten Abtheilung 12, in der zweiten 76 Die übrigen 96 hatten Recidive, 59 das erste, 13 das zweite, 9 das dritte etc. — Von den 12 öffentliche Dirnen mit erstem Ausbruche hatten, wie gewöhnlich mehrere, 5, sich Lues im ersten Jahre ihrer Function zugezogen, wie genauer detaillirt. Jede längere Zeit practicirende Dirne wird, und meistens binnen kurzer Zeit, syphilitisch. Gewöhnlich, bei 9 von 12, fand sich eine Initial-Induration in der Genitalregion; der Sitz derselben und andere Verhältnisse derselben werden specificirt. Es lässt die Induration eine kleine Atrophie zurück. Von den in der zweiten Abtheilung vorgekommenen 76 Fällen von erstem Ausbruche haben 34 Induration gezeigt; 9 ein ausgeprägtes indiratives Oedem, bei 3 mit Induration zusammen, bei den übrigen mit Schleimpapeln. Die Mehrzahl (34) der (42) Individuen ohne Induration hatte Schleimpapeln und nicht selten ganz vernachlässigte und daher von colossaler Grösse Geschwollene Lymphdrüsen fehlten nur bei 2 von allen 88 Fällen; am häufigsten waren die Leistendrüsen geschwollen; aber nur bei 7 waren diese die einzigen leidenden; näheres Detail wird angegeben. Die gewöhnlichen sogenannten Prodrome fehlten bei der Aufnahme in das Hospital nur bei 27 Individuen; Temperatursteigerung kam bei 13, Geschwulst der Milz bei 2 vor. Verbreitete cutane Syphiliden fehlten nur in 20 (3 + 17) Fällen, die näher erwähnt werden. Von den übrigen 68 Individuen hatten 52 Roseola, 23 papulöse und 9 papulate (lenticuläre) Syphiliden, eine harte furunculöse und eine psoriatische. Haarausfall kam bei 23 (5 + 18) Individuen vor, bei 12 mit Roseola. Catarrhe als mucöse Syphiliden kamen oft bei diesen Syphilitikern vor; Röthe der Schlundschleimhaut bei 63 (11 + 52) bei 36 mit Epithelialverdickungen; bei 17 erstreckte sich das Erythem tiefer bis an die Stimmbänder hinab; auch die Genitalschleimhaut wurde häufig leidend gefunden; bei einem Individuum kam eine kurzdauernde Albuminurie vor. Die Behandlungsdauer war durchschnittlich 51,3 Tage. Die Behandlung war immer mercuriell; bei 3 wurden Sublimatinjectionen angewendet, bei den anderen wurden Ung. hydrarg. o lanolino (g 5—8—10 p d.) Irritation der Mundschleimhaut trat bei 37 Individuen ein und wird genauer detaillirt; bei 9 kam mercurielle Diarrhoe vor, bei 6 mit Mundleiden zusammen; bei einem Individuum trat Urticaria auf, bei einem anderen Eczem. Von diesen 88 Individuen hatten 14 bei der Aufnahme Leucoderma am Halse, und mehrere derselben behaupteten von der Kindheit oder von der ersten Jugend ab solche gehabt zu haben; bei 30 zeigte sich die Abfärbung während der Behandlung, bei 42 wurden keine solche während oder kurz nach beendigter Cur gesehen Eine Zunahme im Gewicht während der Behandlung wurde bei 44, eine Abnahme bei 38 beobachtet, bei 6 erhielt sich das Gewicht unverändert.

Mit einem ersten Recidiv wurden 59 (14 + 45) Individuen aufgenommen, alle früher mercuriell behandelt. Das Alter, der Abstand vom vorigen Ausbruche und die Schwere desselben im Vergleiche mit dem jetzigen werden (hier wie bei den anderen Recidiven) detaillirt. Bei 22 Individuen kamen Schleimpapeln vor, bei 4 in Verbindung mit indurativem Oedem. Das Verhältniss der Drüsen und der Prodrome wird detaillirt. Cutane Eruptionen fehlten nur bei 11 Individuen; bei 27 wurde Roseola gesehen, bei 11 papulöse und bei 4 papulate Syphiliden u. s. w. Bei einem Individuum kam Onychoptose vor, bei einem anderen ein periostales Gumma, und bei einem eine syphilomatöse Iritis, alle hatten frühe Recidive. Bei einem Individuum traten nach einem leichten Ausbruche vor 18 Jahren tabetische Symptome auf. — Mit einem zweiten Recidive wurden 13 (6 + 7) Individuen eingelegt. Bei 5 kamen Schleimpapeln vor, bei einem mit indurativem Oedem. Cutane Eruptionen wurden nur bei 6 Individuen gesehen, bei 3 als Roseola; starker Haarausfall kam bei 5 Individuen vor, bei einem Icterus. Mit einem dritten Recidiv wurden 9 (6 + 3) Individuen aufgenommen; bei 3 Individuen fanden sich Schleimpapeln, bei dem einen mit indurativem Oedem zusammen; bei 6 wurden cutane Eruptionen gesehen, bei 3 als Roseola. Ein viertes Recidiv kam bei zwei öffentlichen Dirnen vor, bei der einen als Ataxie; ein fünftes bei 4 Individuen, ein sechstes bei einem, ein siebentes bei 2 und ein achtes auch bei 2, ein zehntes später bei einem; ein Paar endlich hatten späte Ausbrüche „ohne vorausgegangene syphilitische Leiden".

Von den in Allem 184 Fällen haben 17 oder volle 9,2 pCt. im Prodromalstadium und weiter in die Erup-

tionsperiode hinein eine deutliche Temperatursteigerung gezeigt, die aber nie 39° C. überschritten hat; beim ersten Ausbruche kam sie bei 13 oder in beiläufig 15 pCt. der Fälle vor. Nur bei 20 Individuen oder in fast 11 pCt. ist Röthe des Eingangs des Kehlkopfes gesehen, bei 17 mit dem ersten Ausbruche. Von diesen 184 Fällen sind 160 mercuriell behandelt; 151 mit Inunctionen, 8 mit Sublimatinjectionen und einer mit Liqu. Donovani; bei den recidiven Fällen ist Jodkalium oft zugleich angewendet. Mercurielle Mundirritation, fast immer von Salivation begleitet, kam bei 54 Individuen vor; mercurielle Diarrhoe bei 12, bei einem Eczem und bei 2 Urticaria. Eine Zunahme im Gewicht während der Behandlung wurde bei 89, eine Abnahme bei 84 constatirt, bei 11 erhielt sich das Gewicht unverändert.

Störungen der Menstruation (ohne Gravidität), welche näher erwähnt werden, kamen bei 28 von 422 verschiedenen Dirnen vor, auf der zweiten Abtheilung bei 59.

Bei 9 der (422) öffentlichen Dirnen ist Geburt im J. 1887 constatirt oder in beiläufig 2,1 pCt. 7 derselben waren syphilitisch oder hatten Lues gehabt; die Fälle werden specificirt. Von diesen 9 Individuen haben (früher syphilitisch) 3 ausgetragene und gesunde Kinder geboren, 13 haben 6—8 Wochen zu früh geboren, und die Kinder sind kurz nachher gestorben, 3 haben abortirt. — In der zweiten Abtheilung wurde Gravidität in 24 Fällen nachgewiesen; es liegen aber nur für 13 Individuen, welche alle syphilitisch waren oder kürzlich gewesen waren, Mittheilungen über die Geburt vor; 4 derselben hatten Lues bei der Conception, 6 schienen im Anfange der Gravidität, 2 in etwa ihrer Mitte und eine gegen das Ende derselben angesteckt. 7 bekamen ausgetragene Kinder, 5 gebaren 4-8 Wochen zu früh und eine abortirte im dritten Monate. Von den ausgetragenen Kindern zeigte das eine bald Symptome von Lues, und 4 starben früh. Von den anderen 6 starb eins fast gleich nach der Geburt, 2 zeigten schnell Symptome von Syphilis und 3 waren macerirt oder unreife Fötus. Von allen 13 Kindern waren 3 todtgeboren, 5 starben schnell, 3 zeigten früh syphilitische Symptome und starben, und nur 2 lebten noch nach einem Jahr, aber auch diese hatten verdächtige Symptome in den ersten Monaten dargeboten.

Rode (7) referirt 3 Fälle von Ulcerationen der Portio vaginalis uteri von (luetischer) gummöser Natur. Lues war auch in confesso, und die grossen Ulcerationen verheilten unter Jodkaliumbehandlung. Das Leiden war immer von einem eigenthümlichen starken pastösen Oedem des Lacunar vaginae begleitet.

Welander (8) erwähnt kurz die Untersuchungen von Alvarez und Favel, Matterstock und von Bitter über die Segmabacillen; referirt dann seine eigenen Untersuchungen, die 20 Männer und 9 Frauenzimmer umfassen. Er beschreibt seine Präparations- und Färbungsverfahren, die kaum etwas Neues enthalten. Auch bei einem Knaben von 20 Monaten (wo also die Frage von Ansteckung durch Coitus wegfällt) hat er die Bacillen gefunden, ebenso bei mehreren älteren Knaben. Pathogene Eigenschaften scheinen die Bacillen nicht zu haben. Sie kommen nach den Untersuchungen des Verfassers nicht im Vaginalsecret vor. An anderen Stellen des Körpers als an den äusseren Genitalien scheinen diese Bacillen nicht vorzukommen. In 14 Fällen von Schleimpapeln hat Verf. im Secrete derselben Bacillen gefunden, die entweder Smegmaoder Syphilisbacillen waren, und ebenso bei 2 Fällen von Sclerosen. In Fällen, wo Verdacht auf Tuberculose der Urinmenge vorliegt, muss man die Möglichkeit von Verwechselung mit Smegmabacillen nicht ausser Acht lassen. **R. Bergh** (Kopenhagen).]

[1) Aleksejewskij, Ueber die Verbreitung der Syphilis in Esthland. Russkaja Medicina. No. 29 u. 30. — 2) Belousow, P., Ein Fall extragenitaler Initialsclerose. Med. Obosrenije. Bd. XXIX. p. 695. — 3) Fischer, F., Die Syphilis, deren Behandlung und die Bedingungen unter welchen Personen, welche an der Syphilis gelitten, ohne Gefahr heirathen dürfen. St. Petersb. — 4) Kolokolow, W., Zwei Fälle extragenitaler Infection mit Syphilis. Med. Obosrenije. Bd. XXIX. p. 700. — 5) Speranskij, N., Harte Schanker als Folge des Bisses eines Syphilitikers. Russkaja Medicina. No. 39. — 6) Wolynietz, A., Zur Frage über die multiplen Hunter'schen Schanker. Wratsch. No. 30.

Aleksejewskij (1) giebt eine kurze tabellarische Zusammenstellung der an Syphilis leidenden Kranken, welche während der Jahre 1881 bis 1885 in fünf Hospitälern in Esthland aufgenommen worden sind. Die Zahl der an Syphilis Erkrankten betraf im Mittel zur Gesammtzahl der Kranken im Stadthospitale zu Reval 11,7 pCt., im Militärhospital 5,35 pCt., im Krankenhause zu Wesenberg 6,1 pCt.; im Krankenhause zu Weissenstein 3,4 pCt. und im Krankenhause zu Hapsal 6,1 pCt. Für das Jahr 1885 wurden Verf. auch Zahlen aus der Privatpraxis der Aerzte zur Verfügung gestellt und da ergab es sich denn, dass im Jahre 1885 die an Syphilis Leidenden zur Gesammtzahl aller Kranken im Revalschen Kreise 2 pCt., im Wesenbergschen Kreise 2 pCt., im Weissensteinschen 0,7 pCt. und im Hapsalschen 1,5 pCt. bildeten. Im Jahre 1885 betrug das Verhältniss der an Syphilis Leidenden zur Bevölkerungszahl im Revalschen Kreise 0,5 pCt., im Wesenbergschen 0,06 pCt., im Weissensteinschen 0,02 pCt., im Hapsalschen 0,023 pCt. Diese Zahlen beweisen die sehr geringe Verbreitung der Syphilis in Esthland, obgleich eine Eisenbahn das Land durchschneidet und es zwei Hafenstädte, 160 Branntweinbrennereien u. 200 Fabriken besitzt. Die Gesammtzahl der Prostituirten betraf im Jahre 1885 in Reval 153 Frauenzimmer, darunter wurden an Syphilis erkrankte in den öffentlichen Häusern 20 pCt. und unter den einzeln wohnenden 14 pCt. constatirt.

Belousow (2) veröffentlicht einen Fall extragenitaler Infection mit Syphilis durch den gemeinschaftlichen Gebrauch einer Pfeife und eines Löffels seitens eines Gesunden und eines Syphilitikers. Die Initialsclerose entwickelte sich an der rechten Mandeldrüse und einem Theile des rechten Gaumensegels.

Fischer (3) behauptet, dass für die Zeit des Auftretens der Syphilis-Recidive mathematisch (?) bestimmte Gesetze existirten. Nach den Bestimmungen des Verf. soll das erste Recidiv am frühesten nach 28 und am spätesten nach 56 Tagen, gewöhnlich nach 42 oder 48 Tagen auftreten. Bei Pat., bei denen das erste Recidiv nach 42 Tagen aufgetreten ist, soll das zweite Recidiv nach 42 × 2, d. h. 84 Tagen, das dritte Recidiv nach 42 × 3, d. h. 126 Tagen u. s. w. erscheinen (?).

Kolokolow (4) beschreibt zwei Fälle von extragenitaler Infection mit Syphilis, wo bei dem einen Falle die Initialsclerose sich auf der oberen Lippe und beim zweiten auf der unteren Lippe des Mundes entwickelte.

Speranskij (5) fügt zu den in der syphilidologischen Literatur schon bekannten Fällen, bei denen in Folge des Bisses eines Syphilitikers gesunde Menschen von der Syphilis inficirt wurden, einen neuen, von ihm beobachteten Fall, hinzu. Verf. berichtet, dass ein Bauer von seinem betrunkenen Cameraden, welcher an einem papulösen Syphilide litt, in die Nase gebissen worden sei. Nach 12 Tagen heilte die Bisswunde. Zehn Tage später bildete sich an der Bissstelle ein kleines Geschwür, welches allmälig sich vergrösserte und bei der Aufnahme des Pat. ins Hospital (ca. drei Monate nach dem Bisse) die Erscheinungen eines spe-

cifischen Geschwüres von 2 cm Breite und 3 cm Länge mit charakteristischer Verhärtung des Geschwürgrundes bot. Zugleich wurde beim Pat. Vergrösserung der Lymphdrüsen, ein papulöses Syphilid und Schleimpapeln constatirt. Eine sechswöchentliche antisyphilitische Cur brachte alle diese Erscheinungen der Syphilis zum Schwinden.

Welyniets (6) theilt mit, dass er bei einem seiner Patienten drei syphilitische Initialsclerosen beobachtet habe. Diese drei syphilitischen Primäraffecte traten gleichzeitig am 18. Tage nach der Infection auf. Verf. fand bei demselben Pat. eine bedeutende Vergrösserung der Lymphdrüsen und spricht die Vermuthung aus, dass die auffällige Vergrösserung derselben wohl dadurch zu erklären sei, dass das syphilitische Gift in dreifacher Menge in den Organismus gelangt sei (?). v. Trautvetter (Warschau).]

III. Viscerale und Nervensyphilis.

1) Albini, Dacryoadenitis syph. Bericht über den ophthalmologischen Congress. Paris. 1887. Cthl. f. pract. Augenheilk. No. 10. — 2) Alexander, Syphilis und Auge. 1. Hälfte. Wiesbaden. — 3) Andersen, T. Mc. Call, The diagnosis and treatment of syph. affections of the nervous system. Brit. Journ. Sept. 29. p. 693. Med Record. No. 932. 15. Sept. — 4) Derselbe, On a case of syph disease of the spinal cord. Glasgow Journ. No. IV. April. — 5) Andronico, La sifilide nella produzione delle emorragie. Giorn. ital. d. med. ven. e d. pelle. No. 3. — 6) Bargum, Otto, Ueber einen Fall von Syphilis des Myocardiums. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 7) Beissel (Aachen), Zur Diagnose der Lungensyphilis. Vortrag, gehalten in der Versammlung deutscher Naturforscher zu Köln Septbr. — 8) Beddart, Rapport de la commission chargée de l'examen du travail de M. le professeur Firket, intitulé: Contribution à l'étude des altérations syph. des valvules cardiaques. Bull. de l'Acad. de Med. de Belgique. No. 7. p. 576. (Der Zusammenhang zwischen der Herzaffection und Syphilis ist anfechtbar. Es handelt sich nämlich um eine 53 Jahre alt gewordene Frau, deren Krankheitserscheinungen in einem systolischen Geräusche an der Herzspitze, in Hydrops Anasarca der oberen und unteren Gliedmaassen, Hydrops ascites und einem eiweiss- und cylinderhaltigen Harn bestanden. Bei der Autopsie fand man eine amyloide Degeneration der Milz, der Niere und der Valvula mitralis, Tuberkeln in den Lungenspitzen, Cirrhosis der Leber und in deren rechtem Lappen mehrere degenerirte Gummata (?). Andere Zeichen der Syphilis waren nicht vorhanden.) — 9) Boyd, F. D., Case of syph. dis. of the larynx. Roy. med. soc. 16. Nov. Edinb. Journ. Dec. — 10) Brunk, E., Ueber die luetischen Erkrankungen der Leber. Inaug.-Diss. Berlin. — 11) Bruschini, Sifilide dei centri nervosi. Rivista delle cliniche. I. — 12) Cantani, Sifilide polmonale tubercolosi. Progr. med. No. 20, 21. — 13) Charcot, Hysterie und Syphilis. Ibid. Dec. — 14) Cheminade, Paraplégie précoce d'origine syph. Journ. de méd. de Bordeaux. No. 2. ($1^1/_2$ Jahre nach der Infection; Heilung.) — 15) Clouston, Mental relation of cerebral syphilis. Verhandl. d. Brit. med. Assoc. Med. Record. 15. Sept. No. 932. (Acutes Delirium.) — 16) Curtis, Very early syph. headache. New York Journ. 14. Jan. No. 476. (6 Wochen post infectionem vor dem Auftreten anderer Erscheinungen.) — 17) Debersaques, Ch., Observation d'un cas de syphilis avec manifestations cérébrales anciennes. Annal. de méd. de Gand. Oct. — 18) Dreschfeld, On a case of diffuse (syphilitic?) sclerosis of the spinal cord producing symptoms of postero-lateral sclerosis. Medic. chronicle Mai. — 19) Drummond, Cerebral syphilis. Verhandl. d. Brit. med. Assoc. Med. Rec. 15. Sept. No. 932. (Enthält die patholog. Anatomie.) — 20) Ellkeles, Ein Beitrag zur Casuistik der Gehirnectasienerkrankung bei Syphilis. Inaug.-Diss. München. — 21) Ferrara, Manifestazioni tardive della sifilide. Progresse med. No. 3. — 22) Fierane, Sopra alcune forme morbose della vescica. Giorn. ital. delle med. ven e d. pelle. No. 1 (Ein Fall von Syphilom der Blase, geheilt durch Jod-Quecksilberbehandlung.) — 23) Fournier, A., Influence de la syphilis sur le système sympathique, algidités secondaires locales et générales. Gaz des hôp No. 76. — 24) Derselbe, Die nervösen Erscheinungen der secundären Syphilis. Journ. de méd. et de chir. pratique. Januar. — 25) Derselbe, Epilepsie et syphilis Gaz. des hôpitaux. No. 105. — 26) Derselbe, Influence de la syphilis sur les névroses et notamment sur l'hystérie. Ibid. No. 96. — 27) Trestel u. Baumgarten, Ein Fall von einseitiger temporaler Hemianopsie in Folge von syphilitischer (gummöser) Arteriitis cerebralis. Virch.'s Arch. Bd. 111. — 28) Garel, Perichondrite spécifique simulant un oedème aigu du larynx et coïncidant avec un polype laryngé Annal. des malad. de l'oreille etc. T. XV. No 5. — 29) Gilles de la Tourette, Hystérie et syphilis, de l'influence d'une maladie ou d'une intoxication antérieure sur le mode de localisation et sur la forme des accidents hystériques Centralbl. f. medicin. Wissenschaft. No. 10. — 30) Grabower, Ueber Kehlkopfsyphilis. Deutsche Wochenschr. No. 38. — 31) Griffiths, Rupture of gumma in the liver. Lancet 4. Febr. (Bei einem 20jähr. volltrunkenen Menschen; Tod; Section.) — 32) Heredinoff, Adèle de, Les myélo-encéphalopathies syphilitiques tertiaires diffuses ou disséminées. Thèse de Paris. — 33) Hingsten, Case of syphilitic disease of the nervous system. Brit. Journ. 24 Nov. — 34) Hirschberg, J., Ueber specifische Netzhautentzündung. Berl. Wochenschr. No. 46. — 35) Horstmann, Ueber Neuritis optic. specific. Deutsche Wochenschr. No. 44. — 36) Hesch, Einseitige Accommodationsparese mit Mydriasis bei inveterirter Syphilis. Correspbl. f. schweizer Aerzte. No 4. — 37) Hutchinson jun., J., Syph. Disease of the Eye. British Journal. 21. Januar — 38) Jaccond, Lésions rénales et cérébrales d'origine syph. Gaz. des hôp. No. 122. — 39) Derselbe, Anévrysmes aortiques syphilitiques; historique et pronostic des lésions syphilitiques de l'appareil circulatoire; nécessité d'un diagnostic précoce et d'un traitement immediat et énergique. Ibid. No. 134. — 40) Jessen, Friedrich, Ein Fall von Tracheobronchostenosis luetica. Inaug.-Diss. Würzburg. 1887. — 41) Jürgens, Ueber zwei Fälle von Syphilis der Wirbelsäule und der Rückenmarkssäule. Deutsche Wochenschr. No. 25. Berl. Wochenschr. No. 22. — 42) Kirmissen, Anévrysme du creux poplité chez un sujet syph. et artériose-seléreux. Gaz. des hôp. No. 57. — 43) Konrad, Von einem geheilten Falle luetischer Psychose. Orvesi Hetilap. 1887. No. 46. Ref. Centralbl. f. Nervenheilk. etc. No. 2. — 44) Lehzen, Ein Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie. Ztschr. f. klin. Med. XII. 4. S. 307. (Bei einem 26 Jahre alten Mädchen mit schweren Spätsymptomen; antiluetische Therapie erfolglos.) — 45) Lemonnier, Syph. Diabetes. Ann. de derm. et de syph. No. 6. (Bei einem 49 Jahre alten Trinker mit Gumma der hinteren Rachenwand, Heilung durch Einreibungen u. KJ.) — 46) Leewenfeld, Myo- und neuropathologische Beobachtungen: 1. Ueber einen Fall halbseitiger Atrophie der Gesichts- und Kaumusculatur nebst Bemerkungen über einen Fall luetischer Trigeminusaffection. Münch. Wochenschr. 23, 24. — 47) Marano, Un caso di sifilide gummosa della laringe. Morgagni. Luglio. — 48) Mathieu, Syphilis, Artériosclérose généralisée. Hypertrophie du coeur; bruit de galop soufflée; dilatation de la crosse de l'aorte; insuffisance aortique; anévrysme de la sous-clavière droite;

pouls paradoxal du même côté; compression du plexus brach; Péri-arthralgie scapul.; Penaris nerveux. Gas. des hôp. No. 19. — 49) Manriao, C., Syph. tertiaire du larynx. Arch. gén Febr März. — 50) Derselbe, Syph. secondaire du foie. Gaz. hebdom. d. m. et chir. No. 36 u. 37. — 51) Derselbe, Syphilis tertiaire du poumon. Gaz. de hôp. p. 415, 444, 499, 573, 622, 644. — 52) Mesnet, Rapports de la paralysie générale avec la syphilis cérébrale. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 49 — 53) Moravcsik, E., Hysterische Erscheinungen bei luetischen Veränderungen des Hirnes auf Grund patho histologischer Untersuchungen. Orvosi Hetilap. No. 36 Pester Presse. No 40. (Ein Fall von Hysterie, deren Erscheinungen eine Folge von durch die Section bestätigten syphilitischen Veränderungen des Gehirnes waren.) — 54) Moure, Gomme syph. de la face interne de l'aile du nes. Révue de Laryng No. 1. — 55) Naunyn, B., Zur Prognose und Therapie der syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems. Aus den Mittheilungen der med Klinik zu Königsberg. Leipsig. Berliner Wochenschr. No. 33. (Werthvolle lesenswerthe Arbeit. N. übt die von Fournier empfohlene, durch längere Zeit fortgesetzte Behandlung mit kleinen Dosen Hg's nicht, sondern trachtet, durch von Zeit zu Zeit wieder gereichtes Jodkalium den Kranken möglichst bald wieder für Hg empfänglich zu machen.) — 56) Oppenheim, H., Nachtrag zu meiner Mittheilung über die oscillirende Hemianopsia bitemporalis als Criterium der basalen Hirnsyphilis. Berliner Wochenschr. No. 29 (Die bei Lebzeiten gestellte Diagnose eines gummösen Processes in der Gegend des Chiasma opticum wurde durch die Section bestätigt.) — 57) Derselbe, Ueber einen Fall von syphilitischer Erkrankung des centralen Nervensystems, welche vorübergehend das klinische Bild der Tabes dorsalis vortäuscht. Ebendas. No. 53. — 58) Ornelas, Gangrène spontanée des doigt par arteriite syphilitique. Annal. de dermat. et syphil. Tome IX. No. 1. — 59) Ostwaldt (Berlin), Ueber Chorioretinitis syphilitica und ihre Beziehungen zur Hirnarterienlues. Vortrag, gehalten in der Berliner med. Gesellschaft, 10. October. Berliner Wochenschr. No. 45 — 60) Ozenne, Contribution à l'étude de la parchyvaginalite hémorhagipare d'origine syphilitique. Gaz. hebdom. No. 13. — 61) Petersen, O., Versuch einer pathologisch-anatomischen Statistik der visceralen Syphilis. Monatshefte für pract. Dermatol. No. 3. — 62) Poehl, Recherches sur les urines des syphilitiques. La semaine méd. No. 27. — 63) Pollak, Alois, Beiträge zur Kenntniss der Frühformen der Larynxsyphilis. Monatshefte f. pract. Dermat No. 7. — 64) Popow, Ueber Lungensyphilis. Inaug.-Diss. St. Petersburg. Wratsch. No. 18. — 65) Potain, Syphilis pulmonaire; historique; formes; anatomo-pathologie; symptômes et diagnostic. Gaz des hôp. No. 137 et 138 — 66) Derselbe, De l'association de la syphilis et de la tuberculose pulmonaire. Union méd. No. 149. — 66a) Raymond, Paul, Hystérie et syphilis. Progrès méd. No. 14. — 67) Régis, E., Note sur les rapports de la paralysie générale et de la syphilis Gaz. de Paris No. 23—26. — 68) Rendu, M., Méningite gommeuse ou artérite cérébrale d'origine syphilitique. Gaz. des hôp. No. 54. — 69) Renling, Syphiloma of the sella turcica. New-York journ. No. 482. — 70) Rode, E., Syphilis der Portio vaginalis uteri. Norsk Mag. f. Lägevidenskaben. No. 5. (3 Fälle mit Erosionen um das Orificium und teigartigem Oedem des Scheidengewölbes; Heilung durch Kal. jod) — 71) Rouillard, Les pseudo-paralysies générales. Gaz. des hôp. No. 78. — 72) Le Roy, Syphilis au 8e mois. Accidents cérébraux précoces. Hémiplégie gauche. Mort un mois et demi après le début des accidents cérébraux. Bull. de la soc. anatom. de Paris. IX. 27. Séance du 8 Avril 1887. p 195. — 73) Ruhemann, Conrad, Zur Casuistik der Lungensyphilis. Internat. klin. Rundschau. No. 13, 14, 15. (Verf. theilt die Krankengeschichte zweier Fälle von Lungensyphilis mit, bei denen diese Diagnose durch die Obduction erhärtet wurde.) — 74) Sarda, Zwei Fälle syphilitischer Oculomotorinsparalyse. Montpellier méd. — 75) Savage, G. H., Syphilis and its relation to insanity. Amer. Journ. of insanity. Januar. Erlenmeyer's Centralblatt für Nervenheilkunde. No. 10. — 76) Schmidt, Syphilis cérébrale précoce d'origine vasculaire. Lyon méd. No. 29. — 77) Schnitzler, Hochgradige Periohondritis laryngea syphilitischer (?) Natur. Vollständige Heilung durch Jodkalium. Intern. klin. Rundschau. No. 1 — 78) Schwalbe, Zur Kenntniss der apoplectiformen Bulbärparalyse. Deutsche Wochenschr No. 35. (Eine Krankengeschichte mit gutem Ausgange.) — 79) Siemerling, E, Ein Fall von gummöser Erkrankung der Hirnbasis mit Betheiligung des Chiasma nervor. optic Arch. f. Psychiatrie. Bd. XIX. Heft 2. (Mit Sections- und microscopischem Befunde.) — 80) Solis-Cohen, J., Syphilis of the larynx, trachea and bronchi. Vortrag in der Philadelphia county med soc. Med. News. 3. Novbr. — 81) Steven, J. L., Three cases of syphilitic headache. Glasgow Journ. No. 4. October. — 82) Stewart, A singular affection. Med. Record. 15. Sept. (Eine Kranke betreffend, welche auf einem Auge blind, beim Schliessen des zweiten Auges sofort das Bewusstsein verlor. Heilung durch Trepanation, nach nutzloser Anwendung jeder anderen Therapie. Nichtsdestoweniger glaubt S. an eine syphilitische Grundlage.) — 83) Tommasoli, P., Sulla sifilide dei reni Arch. ital. di clinica med. No 2 — 84) Treitel und Baumgarten, Ein Fall von einseitiger temporaler Hemianopsie in Folge von syphilitischer (gummöser) Arteriitis cerebralis. Virchow's Archiv. Bd. III. Heft 2. (Mit Sectionsbefund und histologischer Untersuchung) — 85) Turnbull, L, Deafness as the result of the poison of syphilis. Philad. times. No. 540. Sept. 1. — 86) Veronese, Fr., Intorno a tre casi di sifilide del sistema nervoso. Osservazioni cliniche. Estratto dalla Rivista veneta di scienze med Venezia. 82 pp. — 87) Wiglesworth, J, A case of insanity assoc. with acute Syphilis. Americ. journ. of insanity. January Erlenmeyer's Centralbl. für Nervenheilk No. 10. — 88) v. Ziemssen, Syphilis des Nervensystems. Münch. Wochenschr. No. 41—43. — 89) Ziffer, Emil (Gleichenberg), Tuberculose und Syphilis der Lunge nebst Reflexionen über Mischinfection. Gyogyaszat. No. 31. Pester Presse. No. 34, 35 Int. kl. Rundschau. No. 31, 32.

Jaccoud (39) diagnosticirte bei einem Weibe von 45 Jahren mit Perforation des Gaumens Erweiterung der Aorta ascendens und des Aortenbogens; doppeltes Aneurysma, das kleinere liegt über den Klappen, das zweite enorme hinter dem Bogen zwischen dem Truncus brachio-cephal und der linken Carotis. Zur Stützung der luetischen Aetiologie verlangt J. gleichzeitiges Vorhandensein anderweitiger Erscheinungen der Lues. In seinem Fall erfolgte wesentliche Besserung durch die von ihm empfohlene Behandlung, nämlich Bettruhe, ausschliessliche Milchdiät und 4,00 Jodkalium oder Jodnatrium des Tages.

Das Jodpräparat muss sehr lange Zeit mit starrer Consequenz verabreicht werden und ist bei Zeichen des Jodismus für ein bis zwei Tage auszusetzen.

Jürgens (41) bemerkt in seinem Vortrage, dass solitäre Erkrankungen des Rückenmarks ohne gleichzeitige Gehirnsyphilis sehr selten vorkommen, noch seltener sei aber eine Caries der Wirbelsäule auf luetischer Basis. Die syphilitische Caries der Wirbelsäule besitzt deshalb eine eigenartige Bedeutung, weil das Periost der Wirbelsäule mit der Dura des Rückenmarks nicht vereinigt, sondern beide

durch reiches Fettgewebe von einander getrennt sind. Die pathologischen Processe der Schädelknochen und der unter ihnen befindlichen Weichtheile haben eine ganz verschiedene Art der Ausbreitung, indem hier durch die Verschmelzung des Periostes des Schädeldaches mit der Dura des Gehirns zu einem einzigen Blatte ein Fortschreiten per continuitatem erleichtert wird, so dass Syphilis des Schädeldaches leicht auf die Dura und Arachnoidea übergreift und Gummositäten des knöchernen Schädels unter Durchsetzung der Hirnhäute bis in die Tiefe der Hirnsubstanz eindringen.

Was die syphilitischen Wirbelerkrankungen betrifft, so findet man dieselben bei Erwachsenen ausserordentlich selten, während sie bei Lues congenita constant auftreten, allerdings nicht in einer schwereren Form, sondern es kommt meist eine von den Wachsthumszonen ausgehende congenitale Osteochondritis und Periostitis syphilitica an den Wirbelknochen zur Beobachtung.

J. demonstrirt einen Fall von Caries syph. vertebralis, in dessen Verlauf es zu einer Spontanfractur mit consecutiver Quetschung des Rückenmarkes kam. Auch ist dieser Fall deshalb bemerkenswerth, weil bei der Schwere der syphilitischen Erscheinungen von Seiten der Wirbelsäule, in den inneren Organen ausser einer leichten Narbe an einer Niere und zwei frischen Gummen der Leber von luetischen Affectionen nichts zu sehen war. Die Krankengeschichte erzählt, dass Pat., während sie ihren Schuh schlagen wollte, plötzlich umfiel. Der Sectionsbefund ergiebt eine Spontanfractur des 3. Halswirbelkörpers. Die Bruchstücke sind theils sclerosirt, theils mit frischen Gummen durchsetzt.

Ferner finden sich spärliche eingedickte Eitermassen mit starker Verfettung. Periost und Intervertebralscheiben zeigen fibrösen, dichten Callus. Die specifische Affection erstreckt sich lediglich auf die Wirbelkörper. Das durch die Dislocation gequetschte Mark, sowie dessen Häute sind von Zeichen der Lues vollkommen frei.

Ferner demonstrirt J. einen zweiten Fall, bei dem in der Hals- und Brustgegend eine ausgedehnte Pachymeningitis spinalis adhäsiva gummosa besteht. Die Innenfläche der Dura sowie deren Adhäsionen sind mit zahlreichen stecknadelkopf- bis hanfkorngrossen Gummiknoten besetzt, dieselben finden sich auch ziemlich zahlreich in der weichen Rückenmarkshaut, stellenweise auch im Marke selbst vor. Dabei sind die Rückenmarkshäute in toto schwielig und speckig verdickt, die Medulla spinalis selbst ist weich und stellenweise gelblichgrau verfärbt, die Affection verliert sich allmälig im unteren Theile der Oblongata; das Gehirn mit seinen Häuten sowie das Schädeldach sind intact, ebenso die ganze Wirbelsäule.

Mauriac (50) hat im Verlaufe von 20 Jahren nur einen einzigen Fall von secundärer Syphilis der Leber beobachtet, die sich durch Leberschwellung, Icterus, Schmerz im rechten Hypochondrium kundgab und gleichzeitig mit den anderen syphilitischen Erscheinungen unter einer Jodbehandlung schwand.

Den Artikeln Mauriac's (51) über tertiäre Syphilis der Lungen entnehmen wir: Die syphilitischen Affectionen der Lungen entstehen nur ausnahmeweise während der ersten Jahre der Infection; M. sah nur einen einzigen Fall, der nach Ablauf eines Jahres entstanden war. Die Häufigkeit der Lungensyphilis ist durchaus noch nicht sichergestellt; sie scheint unter den syphilitischen Affectionen der Eingeweide den letzten Rang einzunehmen. Die Umstände, welche die Entstehung der Lungensyphilis begünstigen, sind gleichfalls noch unbekannt. Tuberculose und Syphilis beeinflussen sich gegenseitig nicht; beide Krankheiten bleiben autonom; werden doch die Lungentuberculösen so selten syphilomatös. Die Symptome bieten nichts Specielles; in den meisten Fällen erschliesst man die syphilitische Natur des Lungenleidens aus dem Vorhandensein anderer tertiärer Affectionen.

Oppenheim (57) zieht aus seiner Beobachtung folgende Schlüsse: 1. Ein der Tabes sehr verwandtes Symptomenbild kann durch eine syphilitische Affection des centralen Nervensystems bedingt werden; 2. ist bei einer als Tabes imponirenden Erkrankung eine antisyphilitische Cur von auffälligem Erfolge, so ist der Verdacht begründet, dass nicht Tabes, sondern eine echt syphilitische Affection vorliegt, eine Pseudotabes syph.; 3. ist in einem Falle, der zur Zeit das klinische Bild der Tabes bietet, syphilitische Infection zweifellos, so ist eine Mercurialcur berechtigt und indicirt, falls ungewöhnliche Erscheinungen oder ein atypischer Verlauf die Möglichkeit zulassen, dass eine syphilitische Erkrankung vorliegt. Dieser Satz ist nicht so selbstverständlich, wie er erscheinen mag, da nach den Erfahrungen vieler Autoren, und so auch nach den unserigen, die Quecksilberbehandlung der gewöhnlichen Tabes dorsalis nicht allein keine Besserung schafft, sondern eher verschlimmernd wirkt; 4. eine syphilitische Erkrankung des centralen Nervensystems resp. seiner Hüllen kann mit Veränderungen in den Kernen der Hirnnerven einhergehen, die an sich nicht specifischer Natur sind und grosse Uebereinstimmung, wenn nicht völlige Identität zeigen mit den bei Tabes als Grundlage entsprechender Symptome gefundenen. Das Vorkommen einer durch Syphilis bedingten Nuclearlähmung, das ja durch Hutchinson u. A. wahrscheinlich gemacht worden war, wird durch diese Beobachtung in nahezu überzeugender Weise demonstrirt; 5. die Diagnose „Tabes" ist in atypischen Fällen mit Reserve zu stellen. Eine längere Beobachtung wird aber wohl meistens eine sichere diagnostische Entscheidung treffen lassen.

Ornelas (58). Ein 45jähriger Mann, seit 16 Jahren verheirathet, Vater dreier gesunder Kinder (deren mehr hatte er nicht), hatte im Alter von 20 Jahren Syphilis erworben. Im Februar 1887, 25 Jahre nach der Infection, verspürte er das erste Mal an den vier Fingern der l. Hand, besonders im Niveau der 3. und 2. Phalanx, ein dauerndes Kältegefühl, das an der äusseren Luft noch zunahm. Die Haut der Finger war weissgrau verfärbt. Ende März zeigte sich an der Cubitalseite des linken Medianus in der Nähe des Nagels ein brauner Fleck, welcher bald das ganze Nagelglied einnahm, in der Mitte tief einriss und eine Spalte aufwies, durch welche man mit der Sonde bis auf den ganz entblössten Knochen der 3. Phalange eindringen konnte. Im April waren Theile dieser Region schon mortificirt. Die mortificirten Gewebe wurden ent-

fernt, wodurch der Knochen der 3. Phalanx frei lag Das umgebende gesunde Gewebe war nicht schmerzhaft, aber auch nicht anästhetisch Gleichzeitig war der Radialpuls im Vergleich zu dem der anderen Seite auffallend schwächer. Im Urin ist weder Eiweiss noch Zucker. Am Herzen und an den grossen Gefässen nichts Abnormes. Bald darauf entwickelte sich ein branner Fleck an analoger Stelle des l. Goldfingers. Schmerz in den Fingern, Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit. Die Zunge ist schmerzhaft, ist warzig uneben, zeigt vielfach tiefe Einrisse, welche stark bluten. Verf. erkennt diese Affection als Glottitis luetic. tert., weshalb er 2 g JK. pro die anordnet. Drei Tage später waren 2 andere Finger derselben Hand angegriffen. Die Dosis JK. wird erhöht. Eine Woche später stiess sich die brandige Partie am Ring- und Mittelfinger ab. Die Wundfläche granulirt Die Menge JK wird bis 8 g täglich vermehrt, worauf die neu entstandenen Flecken verschwanden. Trotzdem wurde die Behandlung fortgesetzt. Es tritt Besserung ein, Benarbung der gangränfreien Stellen. Der freiliegende Knochen bleibt vom Nagel gedeckt und geschützt, wodurch der Kranke in der Verwendung der Hand nicht behindert ist. Die Zunge heilt ebenfalls. Die Heilung hält 7 Wochen an. Ein Recidiv leitet sich damit ein, dass alle Finger der l Hand das Kältegefühl wieder bekommen. Viermal erstreckt sich diese Sensation über den Vorderarm und Oberarm. Die Bewegungen der Finger werden schmerzhaft; Schwächegefühl im Arm In 6 Tagen waren die erst erkrankten Finger schwarz wie mumificirt. Hg. in frictionem, JK. In der Art radialis sin. fehlt jede Pulsation, ebenso im Arc. palmaris, in der Cubitalis und im unteren Drittel der Art. humeralis. Diese Gefässe fühlen sich hart an, wie eine harte Schnur. Erst in der Art. axillaris fühlt man einen normal starken Puls. Innerhalb 12 Tage stiess sich die Gangrän ab. Später werden die entblössten Phalangen resecirt, wonach definitive Benarbung eintrat. In der Folge hielt die Heilung an, nur zeigte der l. Oberarm, soweit die Obliteration der Arterien reichte, eine bedeutende Muskelatrophie. Verf., welcher diesen Fall einer Anzahl Fachautoritäten in Paris demonstrirte, glaubt mit Fournier, dass man es hier mit einer ungewöhnlichen, bisher nicht beobachteten Localisation von subacuter luetischer Erkrankung der Arterien zu thun habe. Vorliegender Fall wäre in der Literatur der erste von syphilitischer Erkrankung der Arterien der Extremitäten.

Die Chorioretinitis syphilitica manifestirt sich nach Ostwaldt (59) wenige Monate bis ein Jahr nach der Initialerkrankung. indem eine centrale Retinitis auftritt. die durch kleine Herdchen, welche vorzugsweise an den arteriellen Endästen sitzen, characterisirt ist. Die Herde sind ausserordentlich zart und von durchscheinend grauer Farbe, so dass sie nur bei bester Beleuchtung im aufrechten Bilde erkannt werden können. Meist bestehen dabei auch einige chorioïditische Herdchen. die jedoch auch fehlen können. Fast immer lässt sich ein kleines, negatives Scotom nachweisen. Die Sehschärfe ist nicht beträchtlich. aber auch wenig herabgesetzt; Schmiercur hat in frischen Fällen meist einen vollen Erfolg.

Diese Ergreifung der arteriellen Endäste ist von grosser, semiotischer Bedeutung. weil man annehmen kann, dass, wenn ein Capillargebiet der Carotis interna ergriffen ist. auch die anderen Endbezirke derselben ergriffen sind; im Gehirn ist aber die Anordnung eine diagonal verschiedene: Hier sind die reichsten Anastomosen, während im Auge Endäste vorhanden sind; daraus erklärt es sich, dass die frühesten Erscheinungen im Auge sich zeigen. So kann der Nachweis von Retinitis syphilitica von grösster Bedeutung für die Hirndiagnostik sein.

Anschliessend an die Mittheilung von 6 Fällen von Pachyvaginalitis haemorrhagica syph Ursprunges. von denen jedoch nur einer, der selbstständig beobachtet wurde, ausführlich berichtet wird, während die anderen 5, Oelenitz, Tédenat und Nélaton entlehnt. im Auszuge wiedergegeben werden, macht Ozenne (60) über den fraglichen Krankheitszustand einige klinische Bemerkungen, denen wir entnehmen. dass er: 1. bis jetzt nur bei Jünglingen und Greisen beobachtet wurde, 2. der Traumatismus als pathogenetisches Moment bei den bisher beobachteten Fällen keine so hervorragende Rolle zu spielen scheint, wie bei den Haematocelen nicht syphilitischen Ursprunges. 3. dass die Vaginalitis wenigstens bei der Hälfte aller syphilitischen Hodenaffectionen vorkommt und dass vorzugsweise jene Form der Vaginalitis, bei der dicke, gefässreiche Pseudomembranen entstehen, den hämorrhagischen Character anzunehmen geneigt sind, 4. dass die pathogenetische Diagnose durch die Nachweisbarkeit der syphilitischen Erkrankung des Hodens oder Nebenhodens ermöglicht wird, 5. dass eine antisyphilitische Behandlung zwar nicht immer eine vollständige Heilung, doch meistens eine wesentliche Besserung erziele und dass daher eine chirurgische Behandlung erst dann einzuleiten sei, wenn die antisyphilitische nicht zum Ziele geführt habe.

Die Untersuchungen des Harns luetischer Individuen ergaben Poehl (62) folgende Resultate: Eine Verminderung des Harnstoffes bis zu 9—13 pM.; in einigen Fällen eine Vermehrung des Indicans; das Verhältniss zwischen dem gesammten Stickstoffgehalt zu dem im Harnstoff vertretenen war unter der Norm; von pathologischen Bestandtheilen wurde Albumin und Pepton nachgewiesen. P. zieht daher den Schluss. dass das syphilitische Virus Reductionsprocesse errege und die Oxydationsprocesse vermindere und glaubt, dass die Immunität der Thiere gegen Syphilis daher abzuleiten sei, weil, wie seine diesbezüglichen Untersuchungen des Harns von Thieren ergaben, die Oxydationsprocesse bei diesen viel energischer, als beim Menschen seien.

Pollak (63) erhielt unter 1045 laryngologisch untersuchten Patienten, welche mit Syphilis behaftet waren, in 856 Fällen einen normalen Kehlkopfbefund, 62 Pat. (etwa 6 pCt.) hatten syphilitische Affectionen im Larynx, 119 Pat. (mehr als 11 pCt.) litten an acutem oder chronischem Larynxcatarrh. Als syphilitische Affectionen im Larynx fanden sich in 11 Fällen Maculae syphiliticae: multiple, linsengrosse, scharf abgegrenzte Flecke von hellrother bis rothbrauner Farbe, welche eine grosse Aehnlichkeit mit dem maculösen Syphilid der Haut hatten und nach specifischer Allgemeinbehandlung verschwanden. In 10 Fällen fanden sich Papulae laryngis, ferner spricht sich Verf. für das Bestehen eines eigenen Catarrhus laryngis syphiliticus aus, welcher characte-

risirt ist: a) durch die Erkrankung bestimmter Partien des Larynx, oder bei diffuser Erkrankung durch stärkere Affection einzelner scharf umschriebener Theile; b) durch speckig belegte Erosionen und kleine Geschwüre. Diese Merkmale kommen zwar an und für sich auch bei gewöhnlichen Catarrhen vor, sind aber bei Syphilis ausserordentlich häufiger. Für die Annahme eines syph. Larynxcatarrhs scheint dem Verf. schon die Häufigkeit der Laryngitis bei Luetikern zu sprechen, indem er nicht glaubt, dass man sonst unter 100 Menschen 11 mit Kehlkopfcatarrh finden dürfte.

Die Frage nach dem Zusammenhange der allgemeinen Paralyse mit der Syphilis beantwortet Régis (67) mit folgenden Sätzen: 1. Die Syphilis kommt in den Antecedentien der allgemeinen Paralyse sehr häufig vor, in 70—76 pCt. der Fälle. 2. Die meisten Paralytiker sind aber nicht allein alte Syphilitiker, sondern auch entweder durch angeborene oder erworbene Prädisposition zu Gehirnerkrankungen geneigte Individuen; die Syphilis ist die Gelegenheitsursache, sie erzeugt die Krankheit und die Prädisposition bedingt die Localisation derselben im Gehirn. 3. Die aus der Syphilis hervorgegangene allgemeine Paralyse ist nicht eine specielle allgemeine Paralyse, da sie selbst die allgemeine Paralyse ist. Es ist daher eine vergebene Mühe, jene von dieser symptomatisch und anatomisch differenziren zu wollen. Es ist jedoch nicht unnütz, als der allgemeinen Paralyse syphilitischer Individuen eigenthümlichere Erscheinungen anzuführen: 1. das Auftreten verschiedener tabetischer Zufälle und besonders der Paralyse der Augenmuskeln, längere oder kürzere Zeit vor dem Beginn der Krankheit; 2. der gewöhnliche Mangel gröberer Zeichen der Syphilis, zu denen man jedoch gewisse ziemlich häufige Complicationen, wie Abscesse, Furunkeln, das Ausfallen der Nägel etc. rechnen kann; 3. das häufigere Vorkommen von Remissionen, von gemischtem Delirium, von circulären Anfällen etc., auf deren Zustandekommen die ererbte Anlage zu Geisteskrankheiten einen überwiegenden Einfluss zu haben scheint. 4. Die specifische Behandlung bessert wenig oder garnicht die allgemeine Paralyse. Statt nun aus dieser Thatsache zu schliessen, dass die Syphilis in der Aetiologie der allgemeinen Paralyse keine Rolle spielt, ist es rationeller, daraus zu schliessen, dass die Läsionen der allgemeinen Paralyse, ob sie nun specifische oder nicht specifische seien, gewöhnlich zu tiefe und ausgebreitete Gewebsveränderungen darstellen, um durch die Behandlung beeinflusst werden zu können. Die Unheilbarkeit gewisser ähnlicher Affectionen des Nervensystems, wie z. B. der locomotor. Ataxie, bei welcher die Syphilis gleichfalls eine grössere Rolle zu spielen scheint, rechtfertigt diese Anschauung. 5. Es giebt jedoch äusserst seltene Fälle, wo Syphilitiker mit alten, selbst sehr vorgerückten Symptomen der allgemeinen Paralyse unter dem Einflusse einer specif. Behandlung rasch genesen. Es ist wahrscheinlich, dass es sich in derartigen Fällen nicht um organische Läsionen, sondern um bloss functionelle Störungen handelt, die man als specifische allgemeine Pseudoparalysen mit demselben Rechte bezeichnen könnte, wie man toxische allgemeine Pseudo-Paralysen, eine Pseudo-Tabes und Pseudo-Sclerose en Plaques kennt.

Anschliessend an einen selbst beobachteten Fall veröffentlichte Tommasoli (83) eine Studie über Nierensyphilis, deren Schlussfolgerungen folgendermaassen lauten: 1. Die Nieren können in jeder Phase der Syphilis, der angeborenen sowohl als auch der erworbenen, erkranken. 2. Diese Erkrankungen besitzen weder symptomatisch noch anatomisch ein specifisches Gepräge, ausgenommen die interstitielle gummöse Form, eine nichts weniger als häufige Form, welche nur in den vorgerückten Stadien der Syphilis möglich ist. 3. Die Albuminurie ist bisweilen das einzige äussere Zeichen der Nierensyphilis; die syph. Erkrankungen der Nieren entgehen daher sehr leicht der Beobachtung. 4. Klinisch können die syph. Erkrankungen der Nieren alle die verschiedenen Formen des Morb. Brightii annehmen und einen acuten, subacuten und chronischen Verlauf darbieten. 5. Anatomisch giebt es gar keine bekannte Form krankhafter Veränderung des Nierengewebes bis zur ausgeprägtesten amyloiden Entartung und bis zur classischesten Atrophie, welcher man bei einer von Syphilis befallenen Niere nicht begegnen könnte. 2 Typen jedoch überwiegen an Zahl in den anfänglichen und complicirten Stadien der Nierensyphilis, die epitheliale oder parenchymatöse und die interstitielle Nephritis. 6. Bei längerer Dauer der Krankheit pflegen sich diese beiden ursprünglichen Typen entweder miteinander zu vergesellschaften oder eine der anderen zu folgen, woraus dann hybride oder Mischformen hervorgehen, welche im Stande sind, die grösste Verwirrung zu erzeugen. 7. Diese Erkrankungen der Nieren durch Syphilis sind an und für sich selten, sehr selten im Vergleiche zu den syph. Erkrankungen der anderen Eingeweide. Das seltene Vorkommen einerseits, die Möglichkeit eines entweder unbeobachteten oder anders gedeuteten Verlaufes andererseits sind die Ursachen, dass die Nierensyphilis noch so wenig gekannt ist. 8. Die durch Syphilis bedingten Veränderungen in den Nieren können entstehen: a) in den ersten Monaten der constitutionellen Erkrankung, ja selbst wenn das initiale Syphilom noch anwesend ist; b) in den ersten Jahren der Syphilis, i. e. vom 2. bis zum 5. Jahre ihres Bestandes; c) in noch späteren Epochen, i. e. vom 5. Jahre angefangen. 9. Je nach der Epoche ihres Auftretens sind alle diese Nierenerkrankungen untereinander verschieden; diese Verschiedenheit ist jedoch bald nur eine graduelle, bald aber auch eine wesentliche. 10) Mit Rücksicht auf die Symptomatologie, die Anatomie und die Pathogenesis können alle durch Syphilis bedingten Erkrankungen der Nieren in zwei Hauptgruppen getheilt werden. In die 1. Gruppe reiht T. alle jene Veränderungen, welche in dem der Infection folgenden ersten Jahre entstehen, in die 2. Gruppe alle jene, welche später entstehen. 11. In der 1. Gruppe macht er mit Rücksicht auf die Symptome und das wahrscheinliche anatomische Substrat

2 Unterabtheilungen: die einfache syphilitische Albuminurie und die parenchymatöse Nephritis oder besser Glomerulo-Nephritis. Zwischen beiden bestehe nur ein gradueller Unterschied. 12. In die 2., von der 1. nicht nur graduell, sondern auch mit Rücksicht auf das pathogenetische Moment und die primordiale anatomische Läsion wesentlich verschiedene Gruppe würden alle anderen syph. Nephritiden gehören, welche je nach der Zeit ihres Auftretens und je nach der Schwere ihres Verlaufes, gleichfalls in 2 Unterklassen getheilt werden können, die Nephritis interstitialis syph. praecox und tarda. 13. Die Nephritiden der 1. Gruppe haben eine grosse Analogie mit jenen Nierenaffectionen, welchen man auch bei einer jeden anderen infectiösen Krankheit begegnet und welchen eine mehr oder weniger schwere Veränderung des Nierenparenchyms zu Grunde liegt. Die Nephritiden der 2. Gruppe sind vor allen Anderen interstitielle und spiegeln im Gegensatze zu denen der 1. Gruppe auf diese Weise den Typus einer echten syph. Manifestation wieder. Die amyloide Degeneration, die gummöse Nephritis oder das Gumma der Nieren, die Atrophie sind nur Folgeerscheinungen der primitiven Form. 14. Die Nephritiden der 1. Gruppe, besonders jene, welche einen gewissen Grad von Schwere erreichen, sind in ihren Symptomen viel ungestümer und beunruhigender in ihrem Verlaufe und in ihrem Ausgange jedoch viel gutartiger und der specif. Therapie zugänglicher. Die Nephritiden der 2. Gruppe zeigen weniger heimtückische und scheinbar mildere Symptome, aber der Schaden, den sie stiften, ist ein viel grösserer, hartnäckigerer und der Therapie weniger zugänglich. Je später sie auftreten, je älter sie sind, desto mehr sind sie zu fürchten. 15. Die Nephritiden der 1. Gruppe hängen, nach jenen Nierenaffectionen zu schliessen, welche bei gewöhnlichen Vergiftungen zu entstehen pflegen, wahrscheinlich direct von der irritirenden Einwirkung der Producte des Virus durch die Nierenepithelien ab, welche Einwirkung gerade zu einer Zeit erfolgt, wo die Niere, schlecht genährt von dem durch das Virus veränderten Blute, in ihrer Function mehr oder weniger beeinträchtigt ist, während sie gerade eine erhöhte Aufgabe zu leisten hätte, nämlich jene im Organismus sich anhäufenden Producte auszuscheiden. 16. Die Nephritiden der 2. Gruppe können, wie alle specifischen Manifestationen der Syphilis, zurückgeführt werden auf den langsam wirkenden Reiz, den das syph. Virus und seine Producte mit Vorliebe auf das Bindegewebe aller Organe auszuüben pflegt. Man kann daher die Nephritiden der 1. Gruppe als Folgen einer acuten, die der 2. Gruppe als Folgen einer chronischen syphilitischen Vergiftung auffassen. 17. Die Syphilis allein genügt aber nicht zur Erzeugung krankhafter Zustände der Nieren, da letztere sonst viel häufiger sein müssten; es kommt dabei auch auf die anderen, in dem Kranken selbst gelegenen prädisponirenden oder zufälligen Ursachen an, welche die Niere für die Erkrankung vorbereiten. 18. Daher wird eine Nierenaffection gleich im Anfang der Syphilis entstehen, wenn die Nieren durch Scrophulose, Alcoholismus, durch Erkältungen oder durch andere Infectionskrankheiten etc. bereits eine Disposition zu Erkrankungen erworben haben; sie wird später eintreten, wenn die Syphilis erst die Widerstandsfähigkeit der Nieren zu überwinden haben wird. 19. Die Prognose ist bei den verschiedenen Formen syph. Erkrankung der Nieren eine verschiedene, eine günstige oder nahezu günstige in den ersten Monaten, eine reservirte bei den specifischen Frühformen und eine ernste bei den Spätformen. 20. Was die Therapie betrifft, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass in der Zukunft gezeigt werden wird, dass eine jede der verschiedenen Arten von Nierensyphilis eines speciellen Heilverfahrens bedarf, etwa des Mercurs allein in den ersten Monaten, der gleichzeitigen Anwendung von Quecksilber und Jod bei den specifischen Frühformen, des Jod allein bei den Spätformen. Für jetzt kann man nur den grossen Nutzen, sogar die Nothwendigkeit einer specifischen Cur nicht allein bei allen zweifellos syph. Nierenaffectionen, sondern auch in allen jenen Fällen, deren Ursprung zweifelhaft ist, betonen, sobald man es mit syph. Individuen zu thun hat. 21. Die Milchdiät, eine hygienische roborirende Behandlung, welche insbesondere die Bekämpfung der prädisponirenden und zufälligen Krankheitsursachen beabsichtigt, müssen höher als einfache Remedia adjuvantia bewerthet werden.

Turnbull (85) fasst seine Erfahrungen über durch Syphilis bedingte Taubheit in folgenden Sätzen zusammen: 1. Syphilitische Erkrankungen des Ohres kommen in den vereinigten Staaten Nordamerikas seltener als in Grossbritannien und Europa vor, und sind jene daselbst nicht so häufig eine Ursache der Taubstummheit. 2. Fast alle syph. Erkrankungen des Ohres bei Kindern und jungen Individuen sind mit syph. Affectionen der Augen, des Schlundes und der Nase vergesellschaftet. Die Taubheit, welche oft der Besserung in den Augen folgt, ist zuweilen eine schwere. 3. Personen, welche an constitutioneller Syphilis gelitten haben, besonders in jugendlichem und Kindesalter stehende, leiden an einer bedeutenden Herabsetzung der Schallleitung durch die Kopfknochen. Selbst bei mit constitutioneller Syphilis behafteten Erwachsenen kann die Stimmgabel in manchen Fällen durch die Kopf- oder Gesichtsknochen nicht gehört werden. 4. In nicht vielen Fällen ist das erste Zeichen der syph. Erkrankung des Ohres ein primäres Geschwür im Schlunde, im Nasenrachenraum oder im Gehörgang oder in der Nachbarschaft des Trommelfells. 5. Eine syph. Otitis media purulenta oder serosa kann im Uterus oder bei sehr jungen Kindern vorkommen, während bei jungen Individuen und Erwachsenen Congestionirung der Schleimhaut des Trommelfells, Anchylosis der Gehörknöchelchen mit bandförmigen Adhäsionen im Mittelohr, bei der Ausbreitung des Processes vom Schlunde durch die Ohrtrompete vorkommen. 6. Die syph. Erkrankung kann das Labyrinth, die halbkreisförmigen Canäle und die Schnecke unter Hyperämirung, Verdickung und Trockenheit der Membranen des runden und ovalen Fensters, sowie der das innere Ohr

versorgenden Gefässe ergreifen. Es giebt auch eine Erkrankung syph. Natur in dem Gehörnerven und in den Nierencentren des Gehirns unter Bildung von kleinen zerstreuten Knötchen. Diese Erkrankungsform des Ohrs wird am erfolgreichsten durch den combinirten Gebrauch von Pilocarpin und Mercur behandelt.

[Popow, K., Ueber Lungensyphilis. Inaug.-Diss. St. Peterburg.

P. giebt in seiner 116 Seiten langen, sorgfältig geschriebenen Abhandlung eine Zusammenstellung von 118 fremden Fällen von syphilitischer Erkrankung der Lungen, welcher er 4 eigene ausführlich beschriebene Fälle von Lungensyphilis hinzufügt Er gelangt auf Grund des von ihm gesammelten Materials zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Syphilitische Erkrankungen der Lungen sollen im gummösen sowie condylomatösen Stadium der Syphilis vorkommen. 2. Die Cavernen, welche bei der Lungensyphilis beobachtet werden, sollen sich nicht nur durch Ausdehnung der Bronchen, sondern auch in Folge des Zerfalles von gummösen Knoten oder gummös infiltrirten Partien des Lungenparenchyms bilden. 3. Die Lungenmitte soll nicht immer den Ausgangspunkt der syphilitischen Erkrankung der Lungen bilden, sondern es soll auch die Lungenspitze primär erkranken können. 4. Die Erkrankung des Kehlkopfes soll kein beständiger Begleiter der Lungensyphilis sein. 5. Das Blutspeien, welches bei Lungensyphilis manchmal beobachtet wird, soll sich vom Blutspeien der Phthisiker dadurch unterscheiden, dass es sehr spärlich und nach bedeutenden Zwischenräumen auftreten soll. 6. Zu den beständigen Symptomen der Lungensyphilis soll das Fehlen des Fiebers nicht gehören. Die bei einigen Fällen beobachtete Erhöhung der Temperatur soll sich durch keinen besonderen Typus auszeichnen. 7. Die manchmal bei Lungensyphilis im Sputum gefundenen miliären Gummata sollen als sicheres Zeichen der luetischen Affection der Lungen dienen. 8. Beim Mangel dieses Symptoms sei die Diagnose auf der Anamnese, den gleichzeitigen Erscheinungen der Syphilis seitens anderer Organe, auf dem Mangel der Tuberkelbacillen und auf der günstigen Wirkung antisyphilitischer Mittel zu begründen. 9. Soll eine specifische Behandlung die besten Resultate während des Anfangsstadiums der Lungensyphilis geben; doch soll dieselbe auch bei tiefer Lungenaffection eine bedeutende Besserung des Leidens zur Folge haben. **v. Trautvetter** (Warschau).]

IV. Therapie der Syphilis.

1) Audry, Ein Fall von Glosso-Stomatitis mercur. La province méd. 25. Febr. (Nach 2 Quecksilberinjectionen, die im October 1887 gemacht worden waren.) — 2) Augagneur, Insuffisance de la police des moeurs. Ibid. 7. Januar. (Empfiehlt die Beschränkung der Prostitution auf die Bordelle.) — 3) Balzer, Des injections d'huile grise. La semaine méd. No. 45. — 4) Balzer et Klumpke, Des lésions nécrosiques causées par les injections sous-cutanées de préparations mercurielles insolubles. Ibid. No. 28. — 5) Balzer et Rehlauh, Sur les lésions expérimentales causées par les injections intramusculaires d'huile grise et d'oxyde jaune de mercure. Le progrès méd. No. 46. — 6) Barthélemy, M., Prophylaxie publique de la syphilis. Ann. de dermat. et syph. Tome IX. No. 11. — 7) Baudier, Ch., Du traitement des plaques muqueuses hypertrophiques persistantes chez la femme. Thèse de Paris. — 8) Bender, Max, Ueber die subcutane Anwendung des Calomel und des Oleum cinereum bei Syphilis. Vierteljschr. f. Dermat. u. Syph. 1. — 9) Bloxam, J. Astley, Ueber intramusculäre Quecksilbereinspritzungen bei Syphilis. Verhandl. d. Medical Society of London. 23. April. Lancet. 28. April. — 10) Bohoroditzky, Ein Fall von Excision des syph. Primäraffects. Sitzungsber. d. med. Ges. zu Tembow. XVIII. 18. S. 288—289. (Sie betraf eine kleine, erst seit einigen Stunden vom Kranken bemerkte Erosion des inneren Vorhautblattes; kein Erfolg; Verlauf der Syphilis jedoch sehr mild.) — 11) Briend, Traitement de la syphilis par les injections d'huile gris. Thèse de Paris. — 12) Bronson, E. B., Should we treat syphilis during the primary stage? Med. Record. March 17. Amer. News. March 10. (Hält die Initialsclerose für ein bloss locales Symptom und empfiehlt den Versuch einer localen Behandlung mittelst Injection von 0,01 Sublimat oder mittelst Einreibung von Mercurialseife in die Gegend der erkrankten Drüsen.) — 13) Cervesato, Le applicazioni terapeutiche del Jodolo nella medicina interna. Lo Sperim. No. 9. — 14) Chaves, Bruno, Du salicylate de mercure dans la syphilis, les maladies vénériennes et quelques dermatoses. Annales de dermatol. et syphiligr. Tome IX. No. 4. — 15) Cruyl, Traitement de la syphilis par les injections hypodermiques de sublimé dans l'huile d'olives. Bull. de Gand. October. — 16) Deelen, Calomel als poliklinisches Antisyphiliticum. Nederl. Tijdschr 1. p. 305. — 17) Deloynes, Sur un projet de réglementation de la prostitution. Rév. sanitaire de Bordeaux. 107. p. 73. — 18) Diday, Un point noir dans l'huile grise. Le bulletin médical. Paris. 9. Septb. — 19) Deutrelepont, Zur Behandlung der Syphilis mit Injectionen von Calomelöl und Oleum cinereum. Deutsche Woch. No. 38. — 20) Drysdale, C. R., The so-called abortive treatment of syphilis. Therap. Gaz. 15 Decbr. — 21) Dujardin-Beaumetz, Du traitement de la syphilis par le salicylate de mercure. Bull. gén. de thérap 29. février. (Preist dessen vorzügliche Wirkung, innerlich oder äusserlich angewendet, nicht nur bei der Syphilis, sondern auch bei parasitären Dermatosen, bei der Lepra, bei acuten und chronischen Blennorrhagien der Harnröhre bei der Conjunctivitis catarrhalis und granulosa.) — 22) Düring, E. v., Die Einwirkung des regulinischen Quecksilbers auf thierische Gewebe. Monatsh. f. pract. Dermatol. No. 21. — 23) Dymnicki, J, 30. Bericht über die ärztliche Thätigkeit in Busk im Jahre 1887, nebst einer kurzen statistischen Uebersicht des verflossenen Tridecenniums. Monographie. Warschau. — 24) Derselbe, Bemerkungen über die Allgemeinbehandlung mit Quecksilber in der Schankerperiode der Syphilis. Gaz. Lekarska. No. 4. — 25) Ellenberger u. Hofmeister, Ueber das Hydrargyrum salicylicum. (Aus dem physiol.-chem. Laborat. der kgl. Thierarzneischule in Dresden.) Therap. Monatshefte. No. 8. — 26) Epstein (Nürnberg), Ueber Injectionen von Hg. salicylicum bei Syphilis. Versamml. deutsch. Naturforscher und Aerzte zu Köln a. Rh. vom 17.—23. Sept. — 27) Fedotow, A., Behandlung der Syphilis mit subcutanen Injectionen des Calomels. Medicin. Beilage zum Marinejournal. Kronstadt. S 9. St. Peterb. Woch. No. 31. — 28) Ferrari (Catania), Il cateterismo nelle stenosi sifilitiche del laringe. (Catheterismus bei syphilitischen Verengerungen des Larynx.) — 29) Fiaux, La police des moeurs en France et dans les principaux pays de l'Europe. Paris. — 30) Finger, Ueber Behandlung der Syphilis mit subcutanen Calomelinjectionen. Wien. med. Presse. 48, 49. — 31) Fournier, A., Traitement abortif de la syphilis. Gaz. des hôp. No. 116. — 32) Derselbe, Traitement interne de la syphilis par les mercuriaux, étude comparée du sublimé et du proto-jodure de sodium. Ibidem. No. 128. — 33) Fritsche, Ueber die Sozojodoltherapie auf rhinolaryngologischem Gebiet. Therap. Monatsh. No. 6. — 34) Gaglio, The decomposition of potassium iodide in the body. The Practitioner No. 87. Med.

Record. Jan. 21. — 35) Gerson, Karl, Ueber Calomelinjectionen bei Sypbilis. Inaug.-Dissert. Bonn. — 36) Gräfe, A., Ein Beitrag zur günstigen Wirkung des Calomels bei Sypbilis und die Vortheile der Oelsuspension bei der subentanen Anwendnng derselben. Inaug.-Diss. Halle a S. — 37) Günts, J. E., Bewährnng oder Unschädlichkeit der Cbromwasser-Behandlung der Syphilis. Memorab. VII. No. 8. — 38) Hallopeau, H., Sur une forme végétante et atrophique de pemphigus iodique. Ann. de dermatol. et syphiligr. Tome IX. No. 5. — 39) Derselbe, Des inconvénients et des dangers inhérents au traitement de la syphilis par les injections de mercure pratiquées à intervalles éloignés. Le bull. med. Paris. 22. Aug. — 40) Happel, Heinrich, Die Behandlnng der Syphilis mit snbcutanen Injectionen von Hydrargyrum oxydatum carbolicum. Inaug.-Diss. Wnrzbnrg — 41) Van Haren Noman, Over calomel als poliklinisch antisyphiliticum. Nerderl. Tijdschr. No. 15. — 42) Harttung, Die Verwendung des Oleum cinereum benzoatum (Neisser) zur Syphilisbehandlnng. Vierteljahresschr. f. Dermat. u. Syph. 3. — 43) v. Haudring, E., Beitrag zur Behandlung der Syphilis mit Calomelinjectionen. Petersb. med. Wochenschr No. 43. — 44) Hoffmann, L., Ueber die Behandlung der Syphilis durch subcutane Calomelinjectionen. Monatshefte f. pract. Dermatologie. No. 6. — 45) Horowitz, Mechanical treatment of syphilitic Ichthyosis. Lancet. 4. Jan. (Mit dem scharfen Löffel bei Cocaïn-Anästhesie und nachheriger Anwendung von Jodglycerin und Kupfersulfat.) — 46) Hutchinson, J., On the abortive treatment of syphilis. Brit. Journ. Feb. 25. — 47) Inge, A practical investigation of the therapeutic value of the salicylate of mercury. Atlanta med. and surg. journ. June. p. 193—198. (Berichtet über überraschend günstige Erfolge.) — 48) Jacque, Maire, Sur un nouveau mode de préperation très rapide de la pommade mercurielle double. La provence méd. 14. April. No. 15. (Zusatz von 1 pCt. Kalium) — 49) Jadassohn, J. und E. Zeising, Einspritznngen von Salicyl- nud Thymol-Quecksilber zur Syphilisbehandlung. Vierteljahresschr. f. Dermat. u Syph. 5 — 50) Jessett, B., Tracheotomy for syph. disease of the larynx. Brit. Journ. May 5. — 51) Joseph, M., Ueber Syphilisbehandlung. Deutsche Wochenschr. No. 43. — 52) Kraus, H., Ein Beitrag zur Kenntniss der Wirkung des Quecksilbers auf den Darm Ebend. No. 12. — 53) Kühn, G., Zur Behandlung der Syphilis mit Injectionen von Hydrargyrum oxydat. flav. im Vergleich zum Calomelöl. Ebendas No. 31. — 54) Landgraf, Ueber chronischen Mercurialismns. Ebendas. No. 7. — 55) Lang, Ed., Ueber die Verwendnng des granen Oels in der Syphilistherapie. Wien. klin. Wochenschr. No 9. Therap. Monatsheft October. p. 486. — 56) Lesser, E, Ueber Nebenwirkungen bei Injectionen unlöslicher Quecksilberverbindungen. Vierteljahresschr. f. Dermat. u. Syph. — 57) Letulle, M., De l'hystérie mercurielle. Gaz. hebdom. No. 38. — 58) Lowndes, F. W., Notes on the practical treatment of syphilis, chancroids, gonorrhoea and gleet. Lancet. May 26 — 59) de Luca, Neue Experimente zur Syphilistherapie. La Riforma med. No. 67, 68 — 60) Majkowski, J., Bericht über die ärztliche Praxis bei den Heilquellen von Busk während der Badesaison 1887. Medycyna. No. 12—14. — 61) Manassei, Die electrolytische Behandlnng der Syphilis (in specie der Initialsclerose als Präventivenr). Regia Acad. Medica di Roma. Stag. v. 27. Mai. — 62) Masini, La cura delle manifestazioni sifilitiche gommose della laringo con le injezioni intramuscolari di calomelano. Gaz d. ospid. No. 49—51. — 63) du Mesnil, Ein Fall von allgemeinem Mercurialexanthem. Münchener Wochenschr. No. 28. — 64) Morel-Lavallée, A., Du traitement abortif de la syphilis. Gaz des hôp. No. 72. (Schliesst mit den Worten „Adhuc sub judice lis est") — 65) Morris, H., Jodide of potassium in the treatment of syphilis. Med. Record. No. 914. (In specie des sog. syphil. Rheumatismns und der Spätsymptome.) — 66) Moore, W., Some points in the treatment of syphilis Australian med. journ No 3. — 67) Neisser, Ueber die neuesten Fortschritte in der Syphilistherapie. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 2. — 68) Neumann, Ueber die Wirkung des salicylsauren Quecksilbers gegen constitutionelle Syphilis. Wien. med. Wochenschr. No. 47, 48. — 69) Derselbe, Ueber Calomelinjectionen bei Lues. (Vortrag in der Gesellsch d. Aerzte.) Ebend. No. 4, 32—34. — 70) Derselbe, Ueber Vorbeugung der constitutionellen Syphilis. Sitznng d. k. k. Gesellschaft d. Aerzte in Wien. 20. April. — 71) Nourry, Sur les injections hypodermiques à l'iodotannate de l'hydrargyre soluble. Bull gén. de thérap. méd. etc. 28. April. — 72) Pippinsköld, J., Le „developpement de la méthode de Scarenzio", Thèse du Dr. Smirnoff, accompagnée d'une réponse et d'annexes. Jugement motivé porté en séance officielle de la faculté de médecine de l'université des Helsingfors. Traduction — 73) Plumert, Arthur, Ueber die therapeutische Verwendung des Quecksilbersalicylats. Vierteljahresschr f. Dermat. u. Syph. 5. — 74) Poór, E., Ueber Jod, das sichere und unschädliche Heilmittel der Syphilis. Pester Presse. No. 42. — 75) Pospelow, A., Ueber neue Regelungssysteme der Prostitution in Moskau. Russkaja Medicina. No. 33. — 76) Prettyman, J. S., Js a prolonged mercurial course advisable in syphilis? New-York Record. 8. Sept. — 77) Quackenboss, P. P., The nature and cure of syphilis. Philad. Reporter. Januar 28. — 78) Rangé, Des injections sous-cutanées d'huile grise. Le bull. méd. Paris. No. 63, 70, 75. — 79) Ramond, A., Notes pour servir à l'étude de l'action du mercure sur l'organisme. Annal. de dermatologie et syph. Tome IX. No. 3 — 80) de Renzi, Il sublimato nella cura della stomatite mercuriale. Riv. clin. e terap. febbrajo. (Als Mundwasser 0,25 : 1000) — 81) Reschetnikow, Die Theorie der Wirkung des Quecksilbers auf den syphilitischen Verlauf und Beseitigung der Syphilis mit intramusculären Injectionen des gelben Hg-Oxydes. Peterburg. 8. 59 Ss. russisch.

[R. behauptet, dass, da das Quecksilber die Entwickelung des syphilitischen Contagiums behindert und ein mächtiges Antiparasiticum sei, wohl das Contagium der Syphilis parasitärer Natur sein muss. Verf. erklärt die günstigere Wirkung der intramusculären Injectionen dadurch, dass die sauere Reaction der Muskeln der Fortpflanzung der Microorganismen ein Hinderniss entgegenstellt, während die alkalische Reaction des Unterhautzellgewebes die Entwickelung der Microorganismen befördere. v. **Trautvetter** (Warschau).]

82) Rosolimos, Traitement des syphilides secondaires de la bouche par les injections mercurielles. Ann. de dermat. et syphil. Tom. IX. No. 8—9 — 83) Ruland, Jacob, Ueber Oleum cinereum (Lang'sches Oel), seine Anwendung und Wirkung bei Syphilis. Inaug.-Diss. Bonn. — 84) Runeberg, Qvicksilverförgiftning med dödling utgang efter subcutaner kalomelinjektioner. Finska läkaresälskapets Handlingar. No. 10. p. 626—640 (Bei einer 34jährigen, ausserdem an perniciöser Anämie leidenden, secundär-syph. Frau nach 3 Injectionen von je 0,1 innerhalb 1 Monates.) — 85) Salsotto, Die Excision der Initialsclerose als Prophylacticum gegen die allgemeine Syphilisinfection. L'Osservatore. Giorn. ital. d. mal. ven. e. d. pelle. No. 2. (Erzielte in 4 Fällen günstige Erfolge.) — 86) Schulz. H., Ein Beitrag zur Pharmacodynamik des Schwefels. Monatsh. f. pract. Derm. No 3. (Er oxydirt als eine Art von Sauerstoffübertrager das Zelleiweiss.) — 87) Schuster, Ueb. Mercurvergiftung bei der Behandlung der Syphilis. Vortrag, geh. auf der 61. Naturf.-Versamml. zu Köln.

17.—23. Sept. Monatsb. f. pract. Derm. No. 20 — 88) Derselbe, Ueber die Behandlung der Syphilis des Nervensystems während der letzten 13 Jahre. Ebend. No. 1, 2. — 89) Schwimmer, E., Die Grundlinien der heutigen Syphilistherapie. Ebendas. Ergänzungsh. II. 8. Hamburg. — 90) Sibilat, J. L., Contribution à l'etude du traitement de la syphilis par la méthode de Scarenzio. Thèse de Paris. Paris. 91) Silex, Paul, Zur Therapie der syphilitschen Augenleiden. Deutsche Wochenschr. No 43. — 92) Squibb, Jodäthylinhalationen. New York Record. Juni 16. p. 672. — 93) Staderini, Subcutane Pilocarpininjectionen. Anu di ottalmologie di Quaglino. H. 3. (Bei luët. Neuritis und Chorioiditis.) — 94) Stembo, Ein Beitrag zur Therapie der Tabes dorsalis. Berl. Wochenschr. No. 44. (Ist ein Gegner der Hg- und Jodbehandlung.) — 95) Szadek, Karl, Ueber die therapeutische Verwendung des Quecksilbersalicylats in der syphilidologischen Praxis. Monatsh. f. pract. Dermatol. No. 10. — 96) Szogolimos, Les syphilides secondaires de la bouche traitées par les injections mercurielles (champs aphlegmasiques dans la pratique de ces injections) Progrès med. No. 37. — 97) Taylor, R. W., Dermatitis tuberosa als Folge von KJ Intoxication; die sog. Acné anthraroïde jodopotassique. Monatsb. f. pract. Derm. No. 24. — 98) Thiéry, P., Contribution à l'étude du traitement abortif de la syphilis par l'excision du chancre. Gaz. de Paris. No. 31, 32, 33 und 34. — 99) Trost, J., Ueber das Oleum cinereum im Vergleiche zu den Calomelpräparaten. Wien. med. Wochenschr. No. 18, 107. — 100) Vollert, Ueber Succinimid-Quecksilber, ein neues Mittel zur subcutanen Injection. Therap. Monatsb. No. 9. — 101) White, J. W., The abortive treatment of syphilis. Med. News. October 27. — 102) Derselbe, The diagnostic value of tolerance of the iodides in syphilis. Therap Gaz. Dec. 15. — 103) Wilson, J C., Note on the treatment of Syphilis by the hypodermatic injection of Calomel. Med. News. No. 22. — 104) Winternitz, Rudolf, Quantitative Versuche zur Lehre über die Aufnahme und Ausscheidung des Quecksilbers. Sitzg. d. Vereins deutscher Aerzte v. 19. October. Arch. f. experiment. Pathol. u. Pharmak. Wien. med. Wochenschr. No. 44. — 105) Witherspoon, Syrup Trifolium in Syphilis. Med. Age 10, 11 — 106) Wood, H. C., The iodide of potassium in syphilis. Therap Gaz. 15. December. — 107) Zeissler, Local treatment of syphilis. Med. Record. 26. May. — 108) Ziegeler, Zum Nachweis von Quecksilber auf electrolytischem Wege. Monatsb. f. pract. Dermatol. No. 12. (Bedient sich zur Zerstörung der organischen Substanzen im Harne statt des von H. B. Wolff empfohlenen chromsauren Kali und der Salzsäure des übermangansauren Kalis.)

Gegen harte, alte, hypertrophische Plaques muqueuses, die jeder Behandlung trotzten empfiehlt Baudier (7) die Cauterisation mit dem Thermocauter. Dieser Eingriff hinterlässt nie Narben. Die definitive Heilung erfolgt innerhalb 20—25 Tage. Meist geschah die Cauterisation mit Anwendung des Chloroforms.

Chaves (14) recapitulirt eigene Arbeiten und referirt über eine grössere Zahl französischer zumal aber portugiesischer (in Brasilien) erschienener Arbeiten über salicylsaures Quecksilber, um den Nachweis zu liefern, dass dieses Präparat gegen Syphilis, besonders luetische Augenaffectionen, aber auch gegen den Tripper und einige parasitäre Dermatosen von grosser Wirksamkeit sei. Vf. hat die Ansicht, dass dieses Mittel, äusserlich oder innerlich angewendet, das vorzüglichste Antiluetieum sei, zumal es noch den Vortheil hat, keine Stomatitis zu erzeugen.

Diday (18) kennt auch aus eigener Erfahrung einen Fall, in dem die Injection mit dem grauen Oele durch eine gangränöse Abstossung der Mund- und Nasenschleimhaut etc. das Leben eines Kranken in Frage stellte. Er ist kein Gegner des grauen Oeles als neueres Präparat, das an therapeutischen Effect böse Zufälle knüpft. Er ist gegen die Methode der hypodermatischen Anwendung des Quecksilbers weil das Gros der Kranken die Operation, die Injection, so geringfügig sie als chirurgischer Eingriff ist, nur mit allergrösstem Widerstreben über sich ergehen lässt und jede andere Behandlung, weil in ihrer Wirkung ebenso sicher, dieser Methode vorzieht. Die Kranken ziehen es vor, durch internen Gebrauch des Hg Magen- und Darmerscheinungen mit in den Kauf zu nehmen. Die Erwartung des Schmerzes durch den Stich schreckt die Kranken ab, wenn er auch nur ein Nadelstich ist. Diday spricht dieses Motiv ernstlich aus, obwohl er weiss, dass dieses Motiv dem Arzte nicht maassgebend sein kann. Der Arzt muss aber auch auf die Eigenheit des Kranken, wie auf anderes Rücksicht nehmen.

Doutrelepont (19) fordert in allen Fällen, wo das noch gut möglich ist, eine Exstirpation des Primäraffects, wodurch die Allgemeininfection zwar nicht verhindert werde, wohl aber nur sehr mild verlaufen soll. Wo Exstirpation nicht mehr möglich ist, behandelt Verf. local mit Ung. hydrarg. und reicht innerlich Jodkalium. Beim ersten Auftreten der sec. Symptome wendet Doutrelepont Hg im ausgiebigsten Maasse an bis zum Schwund der Symptome und darauf reicht er wieder durch 4 Wochen Jodkalium. Die Schmiercur ist als noch unübertroffen anzusehen. Ihr kommen Hg-Injectionen nahe, die Calomelöljectionen am nächsten. Abscesse hat Verf., da er streng aseptisch arbeitete, nicht beobachtet, die vorkommenden Schmerzen und Infiltrate sind zu ertragen. Die Wirkung des Ol. ein., nach den Lang'schen Angaben verwendet, sei ähnlich der des Calomelöls.

Düring (22) hat 7 Pat. mit luet. Secundärerscheinungen mit Injectionen von regulinischem Hg behandelt und konnte im Gegensatze zu Fürbringer in allen Fällen eine deutliche Hg-Wirkung constatiren, so dass er zu folgendem Schlusse gelangt. „Das Hg vivum ist zur Luesbehandlung deshalb ungeeignet, weil die Wirkung kleiner Dosen eine zu langsame, die grösserer Dosen dagegen eine zu dauernde, sich steigernde ist. Wäre es möglich, die Dosirung — deren Schwierigkeit aus anatomischen Gründen wohl kaum zu überwinden ist — genau dem Individuum anzupassen, so würde es kaum eine geeignetere Form zur dauernden Mercurialisirung des Körpers geben; denn in allen Fällen von zum Theil sehr schwerer Lues schwanden die Erscheinungen, sobald das Hg seine Wirkung erst einmal zu äussern begann, ausserordentlich prompt und dauernd". Die anatomisch-histologischen Befunde betreffend, welche Düring bei Excision der an der Injectionsstelle ent-

standenen Tumoren erhielt, müssen wir auf das Original verweisen.

Epstein (96) hat Hg salicyl., nach der Angabe Neisser's in Oel suspendirt, neben Hg O und Calomel zu Injectionen verwendet. Das erste Präparat wurde unter allen dreien am besten vertragen, abgesehen von den leichten Diarrhöen, welche es hervorbrachte, die aber auf Opium leicht cessirten. Redner hebt die schnelle Resorption des Hg salicyl. besonders hervor.

Die Arbeit Ferrari's (28) gipfelt in dem Schlusssatze: „Bei jedem Falle von Larynxstenose wird man die Tracheotomie und Laryngotomie nicht eher vornehmen, bis man sich nicht alle Mühe gegeben haben wird, mit Zuhilfenahme des Spiegels und durch die Cocainanästhesie des Rachengewölbes die Sonden passiren zu machen".

Finger's (30) Urtheil über die Calomelinjectionen geht dahin, dass dieselben als eine sehr wirksame den Einreibungen in ihre Wirkung nicht nachstehende Methode anzusehen sind, aber auch nur die Symptome heilen, den Process aber nicht genügend beeinflussen, insofern sie ihn nicht coupiren, nicht gründlich heilen und dass es schliesslich Fälle giebt, welche ohne uns bekannte Veranlassung sich, sowie gegen andere Behandlungsmethoden, auch gegen die Calomelinjectionen refractär erweisen.

Nach einer Kritik der Methoden — Cauterisation des Schankers, specifische Cauterisation desselben mit Sublimat und Excision desselben —, sowie der bisher veröffentlichten Fälle, kommt Fournier (31) zu dem Resultate, dass keiner der letzteren beweisgebend sei, weil er nicht die von ihm verlangten Garantien biete, nämlich: 1. Die Confrontation des Mannes und der Frau. 2. Eine präcise Incubationszeit von mindestens 3 bis 4 Wochen. 3. Eine sorgfältige Untersuchung, welche lehrt, dass die excidirte Läsion ein syphilitischer Schanker war und dass der Kranke nachher die Syphilis nicht gehabt hat. 4. Eine Ueberwachung der Kranken durch wenigstens 6 Monate.

Das Résumé des vergleichenden Studiums der Wirkung des Sublimats und des Protojoduretum hydrargyri ist nach Fournier (32) folgendes: 1. Das Sublimat erzeugt keine Salivation, hingegen gastrische Erscheinungen. 2. Das Protojoduret ruft zwar Salivation hervor, wird aber von dem Gastro-Intestinaltracte leichter vertragen. 3. Bezüglich der therapeutischen Wirkung ist das Protojoduret vorzuziehen, weil es in grösseren Dosen angewendet werden kann. Als tägliche Dosis empfiehlt er im Mittel für den erwachsenen Mann 3 cg Sublimat und 10—12 cg Protojoduret, für das erwachsene Weib 2 cg Sublimat und 7—8 cg Protojoduret.

Seine Protojoduretpillen enthalten je 5 cg und 1 cg Opium; er empfiehlt, sie jedesmal frisch bereiten und ihnen durch Hinzufügung einiger Tropfen Glycerins eine weiche Consistenz geben zu lassen. Die beste Zeit für die Darreichung ist unmittelbar vor den Hauptmahlzeiten.

Hallopeau (39) wendet sich entschieden gegen die Behandlung der Syphilis mit Quecksilberinjectionen, welche in längeren Zwischenräumen gemacht werden. Auch die Injectionen von grauem Oele und die Methode es zu injiciren verwirft er gänzlich. Die Postulate, die Lang für das zwischenund unfallslose Anwenden des Mittels aufstellt, sind für den Praktiker nicht ausführbar. Verf. berichtet über einen Fall, der eine 29jährige Frau betrifft, welche nach fünf Injectionen in Intervallen von acht Tagen eine Stomatitis bekam, welche ihr Leben in Frage stellte. Injicirt wurde ein Hg-Oel, das aus 9 g metallischem Hg, 6 g Lanolin und 15 g Olivenöl bestand. Die Dosis bestand für die ersten zwei Injectionen aus je einem Cubikcentimeter, für die zwei späteren aus je einem halben Cubikcentimeter des Oeles. Die Stomatitis hat erst nach der letzten Injection begonnen. Fötide Salivation, Phlegmone der Mucosa des Mundes, des Rachens, Fieber, schmerzhafte Sprache, Unvermögen zu schlingen, künstliche Ernährung durch den After, Tracheotomie. H. führt die nun bekannten Argumente gegen diese Methode in's Treffen; hauptsächlich jenes, dass es schwer ist, die Menge des Hg in der Menge des injicirten Oeles zu dosiren, es daher keinen Maassstab für das Plus oder Minus des Medicamentes das man injicirt, gebe. Das graue Oel ist ein Präparat, das vom Organismus langsam aufgenommen wird und unbestimmt lange Zeit am Orte der Injection einmagazinirt bleibt, um unvorhergesehen plötzlich in grösseren Quantitäten aufgesogen zu werden.

Happel (40) theilt die Krankengeschichten von 18 Patienten mit, welche im Juliusspitale zu Würzburg mit intramusculären Injectionen von Hg. oxydat. carbolic. 0,6, Mucil. gumm. arab. 1,0, Aq. destill. 30,0 behandelt wurden. Die Emulsion wurde täglich frisch bereitet. Nach den an diesen Fällen gemachten Erfahrungen glaubt sich Verf. zu folgenden Sätzen berechtigt. 1. Das Hg. oxyd. carbol. in der Form der subcutanen Injectionen hat eine günstige therapeutische Wirkung in den früheren Stadien und bei leichten Recidiven der Syphilis. Es sind zu einer Cur im allgemeinen 15 Injectionen mit einer Curdauer von 30 Tagen nothwendig. 2. Das Allgemeinbefinden der mit Injectionen von Hg. oxyd. carbol. behandelten Patienten wird durch dieselben in keiner Weise gestört. Stomatitis tritt bei guter Zahnpflege selten und nur in leichter Form auf. Die locale Reaction ist individuell sehr verschieden, keine sehr hochgradige, vor allem kommt es niemals zur Abscessbildung. Störungen von Seiten des Intestinaltractes sind sehr selten. Zuweilen treten bei weiblichen Patienten gewisse an Shock oder Intoxication erinnernde Erscheinungen auf.

Somit glaubt Happel dem Hg. oxyd. carbol. einen guten Platz in der Reihe der zu subcutanen Injectionen zu verwendenden Hg-Präparate anweisen und dasselbe als ein in der Therapie gut zu verwerthendes Mittel empfehlen zu dürfen.

Herttung (42) berichtet über die Neisser'sche Modification des Ol. cinereum. Dieses wird in folgender Weise bereitet: 20 Th. metall. Hg werden mit 5 Th. Benzoëäther (Aether. sulf. 40,0, Benzoës 20,0, Ol. amygd. dulc. 5,0, Solv. filtr.) verrieben bis zur

völligen Verdunstung des Aethers, dazu 40 Th. Paraffini liquid. purissim. 60.0 ccm der bereiteten Flüssigkeit enthalten 20 Th. metallisches Hg. 5,65 g entsprechend 5 ccm enthalten 1 883 Hg. mithin 1 ccm Flüssigkeit = 0,3766 g Hg. 1 ccm dieser Mischung entspricht 0.766 g metallischen Hg; dieselbe ist dickflüssig und nur nach längerem Stehen tritt die Bildung eines dickeren, leicht wieder aufzuschüttelnden Bodensatzes auf. Die Wirkung des Medicaments scheint der der grauen Salbe nahe zu stehen, d. h. eine langsame, chronischere und langdauernde zu sein, im Gegensatze zu dem intensiven Eingreifen des Calomel. Das Ol cin. eignet sich besonders für eine sichere, absolut schmerzlose und von jedweden sonstigen Unannehmlichkeiten freie Zwischencur im Sinne Fournier's. Für eine solche Zwischencur ist das Mittel ganz ausgezeichnet, denn es sichert uns die Möglichkeit, eine grössere Menge von Hg durch den Organismus zu treiben, ohne weder den Darmtractus irgendwie zu beschweren, noch unangenehme locale Symptome hervorzurufen. Auch grössere Dosen bis zu einer Spritze werden meist gut vertragen. Gewöhnlich injiirte H. anfangs 0,25 ccm in achttägigen Zwischenräumen und ging dann zu höheren Dosen $12 \times 0,25$ ccm alle 8 Tage — $2 \times {}^1/_2$ Spritze über, unter den üblichen Cautelen, anfangs ohne, später stets mit vorheriger und nachheriger Füllung der Canüle mit Paraffinum liquidum, wodurch die Ablagerung von Bestandtheilen der Hg-Mischung in den Stichcanal verhindert werden soll. Doch gelingt es auch ohne diese Cautelen, eine Infiltration um den Stichcanal in fast allen Fällen zu vermeiden.

Hoffmann (44) spricht sich auf Grund seiner bei der Behandlung von 16 Patienten mit 96 Injectionen gemachten Erfahrungen dahin aus, dass die Calomelinjectionen in Bezug auf die syphilitischen Erscheinungen günstig wirken, dass aber in vielen Fällen sehr ungünstige Nebenerscheinungen auftreten, die manchmal die Anwendung derselben contraindiciren.

Hutchinson (46), der bekanntlich das Quecksilber als ein specifisches Gegengift des syph. Virus ansieht, setzt auseinander, dass man durch eine möglichst frühzeitige Anwendung dieser Drogue im primären Stadium und durch den fortgesetzten mässigen Gebrauch (bis zu 1 Jahre u. selbst darüber) derselben im Stande ist, das secundäre Stadium gänzlich zu unterdrücken oder abortiv zu machen. Dasselbe wolle er zwar nicht vom tertiären Stadium behaupten, welches er nicht mehr als eigentliche Syphilis auffasst; jedoch meint er, dass ein derartiges Heilverfahren auch das tertiäre Stadium seltener oder wenigstens milder mache.

Zeising (49) resumirt seine klinischen Erfahrungen in folgenden Sätzen: 1) Intramusculäre Einspritzungen 10 proc. Suspensionen von Salicyl- und (essigsaurem u schwefelsaurem) Thymolquecksilber in Paraffinum liquidum bewirken so selten Schmerzen und so selten — immer sehr unbedeutende — Infiltrate, dass sie in diesen Beziehungen von keinem anderen unlöslichen Quecksilberpräparat erreicht werden. Bezüglich der Schmerzen ist hierbei das — im Ganzen eine etwas gesonderte Stellung erfordernde — graue Oel auszunehmen. 2) Die Einspritzungen bringen die verschiedenen Erscheinungen der Syphilis in schneller und energischer Weise zum Schwinden; sie erreichen nicht ganz die rapide Wirkung des 10proc. Calomelöls, übertreffen aber in dieser Beziehung das graue Oel bei Weitem. 3) Zu einer Cur genügen sechs bis acht Einspritzungen dieser Flüssigkeit gemäss ihrem Hg-Gehalt vollkommen; man kann dieselben mit geringeren Pausen, häufig auch zwei auf einmal, vornehmen, ohne bei genügender Vorsicht unangenehme Nebenwirkungen zu erfahren. Dabei findet — wie auch die microscopischen Untersuchungen erweisen — die Ausscheidung des Hg auch noch eine Zeit lang nach Beendigung der Cur statt.

Jadassohn (49), der Kaninchen 0,4 — 0,5, sogar 0.8 einer 10proc. Suspension der genannten Hg-Präparate injiirte, fand bei der microscopischen Untersuchung, dass auch die unlöslichen organischen Hg-Verbindungen sich nach einer crystallinischen, chemisch noch nicht näher gekannten Zwischenstufe erst in metallisches Hg umsetzen, ehe sie in den Säftestrom des Organismus eintreten.

Kraus (52) berichtet über einen Fall, bei dem nach 2 parenchymatösen Injectionen, von je 0,1 Calomel schon am nächsten Tage die Zeichen einer heftigen Stomatitis, reichliche Diarrhoe, in den folgenden Tagen blutige Stühle, Erbrechen des gelb gefärbten Mageninhaltes, Anurie, Collaps und schliesslich Exitus eintrat. Die Section ergab eine schwere Dysenterie mit Perforation des Dickdarms, Nephritis parenchym. acuta ohne Kalkablagerungen. Dieser Fall liefert einen Beweis dafür, dass das Hg, von wo es auch immer dem Organismus einverleibt sei, durch die Darmwandungen ausgeschieden werde.

Aus den Versuchen Kühn's (53) ging hervor, dass Calomelöl stärkere Reactionserscheinungen hervorrufe, dafür aber auch sehr wirksam sei, während Hg. oxyd. flav. entsprechend seinen geringeren Nebenerscheinungen auch eine langsamere Wirksamkeit entfalte, weshalb dieses letztere Präparat zur Injection bei leichter Recidive, ferner bei Nachcuren und zur prophylactischen Behandlung geeignet sei.

Das Ol. cinereum, welches Lang (55) schon seit 4 Jahren verwendet, besteht aus Hg und Lanolin aa 3.0, Ol. oliv. 4,0 u. soll in der Kälte aufbewahrt werden. Vor der Verwendung muss es über der Spirituslampe bis zur dickflüssigen Consistenz erwärmt werden. Wegen seines hohen Mercurgehaltes (30 pCt.) ist es schon in geringen Mengen äusserst wirksam. Bei mittelschweren Fällen genügen 0.3 ccm p. Woche. Vf. beobachtete nach injection von 0,1—0,15 ccm Ol. cin., welche alle 5—8 Tage gemacht wurden, schon im Verlaufe von 2—3 Wochen vollkommene Wirkung. Nach einer Pause von 14 — 20 Tagen injicirt Lang entweder gleiche Mengen wie früher in grösseren Zwischenräumen oder geringere Mengen in derselben Zeit, bis $1^1/_2$ — 2 ccm Ol. cin. injicirt sind. Lang spricht sich gegen die Einverleibung grösserer Mengen auch nach längeren Intervallen schon mit Rücksicht

auf die dabei auftretende Stomatitis aus. Die Vortheile seines Präparates sind nach Lang folgende: 1) Gleichmässige Vertheilung des wirksamen Mittels und somit genauere Dosirung als bei der Inunction; 2) Bequemlichkeit; 3) Geringe Reaction bei sorgfältiger Technik der Injection. Auch bei Syphilis des Centralnervensystems hat Verf. sehr gute Resultate erhalten. Auch injicirt L. kleine Mengen von 0,01—5 ccm in die Nähe von Gummen und erzielt damit gute Erfolge. Wo Ung. u. Empl. hydrarg. local nicht verwendbar seien, da scheine Ol. cin. sehr geeignet, um neben der Allgemeinbehandlung auch die locale Therapie zu verbinden.

Lesser (56) hat als entfernte Nebenwirkungen des resorbirten Quecksilbers 1) ziemlich häufig Darmentzündung; 2) seltener (wahrscheinlich nur durch individuelle Disposition bedingtes) universelles Erythem, 3) einmal auch embolischen Lungeninfarct beobachtet. Der letztere kam zu Stande nach unbeabsichtigter Injection von Hg tannicum in eine Vene.

Auf Grund einer 40 Fälle umfassenden Versuchsreihe zieht Luca (59) über die Verwendung des Quecksilberalaninats folgende Schlüsse: Das genannte Präparat wird sowohl intern als hypodermatisch angewendet gut vertragen. Injectionen des Quecksilberalaninats sind allen anderen löslichen Präparaten vorzuziehen, da sich schon relativ geringere Mengen als wirksam erweisen und die Zahl der Abscesse an der Injectionsstelle nur eine beschränkte ist (0,53 pCt.). Intern 0,002—0,005 pro die ist es besonders bei infantiler Syphilis allen anderen Hg-Präparaten vorzuziehen, weil es sehr gut vertragen wird. Die Heilung der syphilitischen Affectionen scheine durch Quecksilberalaninat besser und dauernder zu erfolgen, als durch ähnliche Präparate.

Auf Grund seiner mitgetheilten Beobachtungen betrachtet Neumann (68) das Hg salicylicum als ein sehr wirksames Präparat, welches ohne die unangenehmen Nebenwirkungen anderer Hg-Präparate rasch in günstiger Weise auf die Involution des syph. Exantheme hinwirkt. Namentlich eignet sich dieses Präparat für hypodermatische Injectionen, da es weder Schmerzen, noch Infiltration oder Abscessbildung hervorruft. Es steht bezüglich seiner Wirkung in einer Reihe mit dem Sublimat, dem Peptonquecksilber und dem Hg.bicyanatum. Es hat den nie wechselnden Gehalt an Quecksilber voraus. Intern genommen wirkt es rasch und erzeugt auch bei lange fortgesetztem Gebrauche keine Salivation. Doch vermag auch das Hg salicyl. nicht gegen Recidive zu schützen.

Derselbe (69) sagt über die Calomelinjectionen, dass dieselben weit hinter der Wirkung der Inunction stehen. Durch Einreibungen gelang es N. bei Präventivcuren die Proruption des syphilitischen Exantheme bis auf den 160. Tag hinauszuschieben, bei Calomelinjectionen ist dies kaum durch 2 Wochen gelungen, was immerhin darauf hinweist, dass die Wirkung letzterer keine so mächtige ist, wie die der Inunctionscur. Sclerosen werden durch die Injection wenig beeinflusst. Nach Neumann wirken die Calomelinjectionen bei weitem nicht so rapid wie dies deren Lobredner verkünden. Ihre therapeutische Wirkung steht weit hinter der Inunctionscur. N. kann nur das Eine gelten lassen, dass auch diese Injectionen mit Erfolg angewendet werden, einen Vorzug vor den anderen Mitteln, die hypodermatisch zur Verwendung kommen, kann man denselben nicht vindiciren, davon ganz abgesehen, dass Infiltrate und Abscesse auch bei guter Handhabung, wenn auch ausnahmsweise, als unangenehme Zugabe auftreten.

Derselbe (70) theilt die Geschichte eines Kranken mit. Derselbe war mit Orchitis gummosa, einem zerfallenden Gumma an der hinteren Rachenwand, einem Geschwüre am weichen Gaumen und einer Periostitis tibiae behaftet. Diesem Kranken hatte N. fünf Jahre früher die syphilitische Initialsclerose und sechs geschwellte Inguinaldrüsen exstirpirt; das geschah am 31. Tage nach der Infection. Am 58. Tage traten Erscheinungen eines maculo-papulösen Syphilides auf und wurde er dann systematisch antisyphilitisch behandelt. Aus diesem Falle geht hervor, dass man selbst durch Exstirpation der Sclerose und der Drüsen nicht der Syphilis vorbeugen kann; nicht einmal einen milderen Verlauf kann man erzielen.

Plumert (73) hat ein basisches Quecksilbersalicylat $\left.\begin{matrix}C_6H_4COO\\O\end{matrix}\right\}Hg$ in folgenden Formen versucht:

1) Hg. salicyl.,
Kali carb. ana 1—3,0,
Aq. dest. 1000,
S. Tripperinjection.

Als Ergebniss zeigte sich, dass dieses Präparat zwar bei acuter und chronischer Gonorrhoe ganz gut verwendbar sei, dass aber eine merkliche Abkürzung der Gonorrhoe durch dasselbe nicht erreicht wird.

Bei Verwendung von:

2) Hg. salicyl.,
Kali carbon. ana 1,0,
Aq. dest. 100,
S. Verbandwasser;

3) Hg salicyl. 1,0,
Vaselin. 30,0,
S. Salbe;

4) Hg. salicyl. 1,0,
Magn. carb. 20,0,
S. Streupulver.

gegen venerische und syphilitische Geschwürsprocesse war der Erfolg ein ziemlich günstiger.

Bei Behandlung der allgemeinen Syphilis mit Injectionen verwendete P.:

5) Hg. salicyl.,
Kali carb. ana 0,1,
Aq. dest. 10,0,
S. zu subcut. Inject.

1 Pravaz'sche Spritze pro die in die Rückenhaut injicirt, hatte bei sehr geringen localen Erscheinungen günstige Erfolge zu verzeichnen. Die Anzahl der Injectionen richtete sich nach der Schwere der Symptome; in einem Falle wurden 50 ausgeführt. Ebenso fiel auch der Gebrauch von Pillen günstig aus:

6) Hg. salicyl. 2,5,
Pulv. et extr. rad. acori ana,
q. s. ut. f. pil. No. 100.
S. 3mal täglich 1 Pille.

Poór (74) hält das Jod auf Grund seiner 22jähr. Erfahrung in jedem Stadium und bei jeder Form der Syphilis als das wichtigste und unschädlichste Mittel, das er nach seiner besten Ueberzeugung auch ferner anwendet.

P. P. Quackenhoes (77), Chemiker in Philadelphia, empfiehlt als prophylactisches 1 Stunde nach der Infection anzuwendendes Mittel die Application einer heissen, gesättigten Lösung von unterschwefligsaurem Natron. Der Effect desselben wird erhöht durch den vorhergehenden Gebrauch einer Lösung von kohlensaurem Kali.

Rangé (78) constatirt, dass die hypodermatische Behandlung der Syphilis in Frankreich keinen festen Boden fassen konnte und dass in neuester Zeit sich in fachmännischen Versammlungen alle Stimmen gegen selbe geäussert haben. Vf. wollte durch den Augenschein sich überzeugen, woher es komme, dass ausserhalb Frankreichs diese Methode allenthalben angenommen wurde und fleissig geübt wird. Er besuchte die einschlägigen Kliniken von Deutschland, Oesterreich und Oberitalien, in welchen Ländern gerade in der Jüngstzeit die subcutanen Quecksilberinjectionen gegen Syphilis angewendet und auch gerühmt werden. In Wien hatte er Gelegenheit bei Prof. Lang den Gebrauch von Injectionen des Oleum cinereum näher kennen zu lernen. In seiner Publication, in welcher er sich als eifriger Partisan des genannten Mittels in seiner hypodermatischen Application bekennt, bringt er für den deutschen Leser nichts Neues. Seine eigene Anschauung resumirt in einer nachdrücklichen Empfehlung des Medicamentes und seiner Anwendungsweise. Im Ganzen lehnt er sich an die Arbeiten der Assistenten von Prof. Lang, Dr. Trost 1888 und Dr. Schüchter, Bericht der Innsbrucker syphilitisch-dermatologischen Klinik f. 1886. Ueber eigene Erfahrungen ist Verf nicht in der Lage zu referiren. Bemerkt muss werden, dass Verf. sich in früheren Arbeiten gegen die hypodermatische Verwendung des Hg erklärt hat und dass er nach seinen neueren Erfahrungen im Auslande, wo er die Methode üben gesehen het, reuig von seiner Opposition ablässt.

Um die Ausscheidung von Hg bei der Hg-Behandlung zu beobachten hatte Remond (79) zwei Kranke gewählt, von welchen die eine mit Hg in Salbenform, die andere mit Hg-Dämpfen behandelt wurde.

Diese, eine 22jährige kräftig veranlagte Frau mit recenter Syphilis, Papeln und Flecken auf der Brust, dem Bauche, an den Innenflächen der Schenkel, den Beugeseiten der Arme, wurde in einem kleinen Spitalzimmer, das ca. 50 cbm Luftraum hatte, gehalten und daselbst continuirlich Hg-Dämpfen ausgesetzt. Zu diesem Zwecke wurden 8 Kreide-Quecksilberpulver, von welchen jedes 9 g Metall enthielt, auf eine Fläche von ca. 187 qcm ausgebreitet. Die älteren Dosen wurden täglich erneuert, langsam wurde begonnen die Luft mit den Dämpfen zu schwängern, so dass eine jede Dosis acht Tage bei einer Temperatur von 15° der Verdampfung ausgesetzt war. Schon bei acht Dosen schied die Pat mit dem Urin 2,92 mg Hg aus, welche Ausscheidung immer stieg und das Maximum von 8,38 mg erreichte. Im Ganzen wurden 31 Dosen benützt. Bei der 28. Dosis erwies sich das Zahnfleisch als affiicirt, gleichzeitig trat auch schon der therapeutische Effect zu Tage. Die Pat. war aber durch die längere strenge Abschliessung anämisch geworden, so dass es räthlich erschien, diese Methode im Interesse der Kranken aufzugeben. Ein Tag nach dem Gebrauche der Vaporisation hatte die Pat. noch 6,52 mg Hg im Harne. Die Luft des Cabinets hatte einen Tag, nachdem die Pat. es verlassen, noch 1 mg in Dampfform auf 1 cbm Die Menge des ausgeschiedenen Cl. und Ph_2O_5 wurde durch diese Behandlung nicht sehr geändert, nur die Ausscheidung der Urate hatte auffallend abgenommen, ein Beweis des mangelhaften Stoffwechsels, der sich eingestellt. Diese Beobachtung lehrt, dass die Lunge ein Organ ist, welches fähig ist, Mercur in therapeutischen Mengen aufzunehmen, aber auch dass die Einverleibung durch die Lungen practisch sich nicht gut verwerthen lässt. Der Verf. wirft nun die Frage auf, ob der gute anerkannte Effect der Frictionen nicht hauptsächlich auf die Absorption der dabei sich entwickelnden Hg-Dämpfe (Bett, Gewand, Atmosphäre) zurückzuführen sei. Die Beantwortung dieser Frage gedenkt Verf. in einer späteren Arbeit zu veröffentlichen. Die zweite Versuchskranke war ein 9jähriges Mädchen mit schweren hereditär-syphilitischen Spätformen. Diese Kranke bekam Einreihungen. Die eingeriebenen Stellen werden mit Baumwolle bedeckt und in Guttapercha gehüllt verbunden, um zu verhindern, dass die Lungen Quecksilberdämpfe aufnehmen. In diesem Falle zeigte es sich, dass das Hg nur langsam in den Kreislauf dringt und ebenso langsam aus demselben eliminirt wird. Nach drei Einreibungen war im Harne kaum eine Spur Hg zu finden. Bei der 10. Einreibung wurde ein therapeutischer Erfolg sichtbar. Wurde die Friction ausgelassen, so verringerte sich auch die Ausscheidung des Hg sehr rasch von 5—6 mg auf 3—4 mg täglich. Die Verhältnisse der anderen wesentlichen Harnbestandtheile waren wie oben. Diese beiden Versuche zeigen, dass die Lungen Quecksilber schneller aufnehmen als die äussere Haut, dasselbe in steigender Menge sich ausscheidet, dass die Mengen von Chlor- und Phosphorverbindungen in den Ausscheidungen durch das Hg nicht beeinflusst werden, dass aber die Excretion von Harnstoff innerhalb 24 Stunden bedeutend abnimmt.

Rosolimos (82) glaubt nach seinen Beobachtungen annehmen zu können, dass die secundären Schleimhautsymptome durch den innerlichen Gebrauch des Hg und durch die mercuriellen Frictionen nicht wesentlich beeinflusst werden und dass neben der Allgemeinbehandlung die topische Behandlung immer nöthig sei. Die subcutane Anwendung des Mercurs als Sublimatinjectionen jedoch sei allein im Stande die Localbehandlung überflüssig zu machen und allein ohne Zuhilfenahme von topischen Mitteln, welcher Art immer, die secundären Schleimhautsyphilide zur Heilung zu bringen. Wenn andere Behandlungsmethoden vorausgegangen waren ohne die Syphilide der Schleimhaut zum Schwinden zu bringen, so gelinge dies stets durch die subcutanen Injectionen des Mercur und zwar schon nach 15—20 Einspritzungen. Sogar Plaques muqueuses, welche durch Monate bestanden und durch andere Allgemein- und Localbehandlung nicht wichen, gingen nach 3—5 Injectionen zurück. Verf. stellt 253 Fällen, welche mit Hg intern und Hg-Frictionen behandelt wurden, 216 Fälle gegenüber, welche nur mit Injectionen behandelt wurden und welche durch Jahre hindurch in Beobachtung blieben. Die Behandlung mit Sublimatinjectionen wies weniger und leichtere Recidive auf, als die anderen Applicationsweisen des Quecksilbers. Verfasser glaubt, dass die grosse Wirksamkeit der Injectionen bei secundären Syphiliden der Mund- und Rachen-

schleimhaut nicht allein auf die Activität des Mittels gegen die Allgemeinerkrankung, sondern vielmehr auf die Seltenheit von Stromatitis in Folge von Injectionen zurückzuführen sei und meint, dass die mercurielle Stomatitis die secundäre Schleimhautsyphilis begünstige. Ohne dass Verf. antiseptische Vorsichtsmaassregeln bei der Anwendung der Injectionen getroffen, habe er fast nie (3—5 mal bei Tausenden von Injectionen) böse Zufälle, d. h. Localaffectionen an den Einstichstellen beobachtet; nur warnt er davor, die Kranken bei den Injectionen stehen zu lassen und räth diese ihnen liegend zu appliciren, weil sonst leicht Ohnmachtsanfälle durch den Stich ausgelöst werden könnten. Der Rücken ist die empfehlenswertheste Region für die Injectionen.

Ruland (83) gelangt auf Grund der bei der Behandlung von 28 Patienten an der Doutrelepont'schen Klinik angestellten Beobachtungen zu dem Ausspruche, das Oleum cinereum sei als ein antiluetisches Injectionspräparat zu betrachten, welches bei geringer Schmerzhaftigkeit, sehr geringen örtlichen und allgemeinen Reactionserscheinungen, bei grosser Bequemlichkeit der Application schnell und prompt die syphilitischen Symptome zum Schwinden bringe.

Nach Schwimmer (89) ist die Quecksilbertherapie möglichst frühzeitig einzuleiten in jenen Fällen, wo schwere Initialaffecte bestehen, kurze Zeit nach stattgefundener Infection, in leichteren Fällen etwas später, immer aber vor Ausbruch der Haut- und Schleimhauterscheinungen. Die Hg-Mittel sollen in erster Zeit wenigstens 2—3 Monate verwendet werden. Darauf folge die Jodbehandlung in einer Dauer von 2 Monaten. Nach vier- bis fünfmonatlicher Behandlung trete eine 2—3 monatliche Ruhepause ein. Localerscheinungen werden inzwischen örtlich behandelt. Bei wesentlicheren Nachschüben der Erkrankung wiederhole man den ersten Turnus der Behandlung in möglichst gleicher Weise doch etwa nur 3 Monate hindurch. Für den Fall, dass im ersten Halbjahre kein Recidiv erfolgt, so ist der genannte zweite Behandlungsturnus auf den 8. bis 10. Monat von Beginn der Erkrankung an gerechnet, zu setzen. Die Cur mit Decocten ist am wirksamsten bei Parenchymerkrankungen ohne Rücksicht auf die Dauer des Leidens. Zeigen sich trotz zweimaliger eingreifender Hg- und Jodcur anderweitige Krankheitsnachschübe, so gelange diese Methode zur Anwendung. Den Abschluss der ganzen Syphilisbehandlung bilden Bade- und Kaltwassercuren. Ziehen sich die Erscheinungen der Lues trotz dieser dauernden Behandlung in das zweite Jahr, so ist selbst bei geringfügigen Zufällen eine zwei- bis dreimonatliche Hg-Jodcur durchzumachen. Vor Eingehung der Ehe sei die Cur noch ausdauernder. Eine derartige Behandlungsweise 1½—2 Jahre fortgesetzt, liefert in den meisten Fällen befriedigende Resultate. Als Maassstab einer wahrscheinlichen Genesung bezeichnet Sch. das Ausbleiben von Zeichen der Syphilis durch 8—12 Monate nach Ablauf der letzten Affectionen. Vernachlässigung, exspectatives Vorgehen, Systemlosigkeit der Behandlung, sowie Schwäche der Constitution, hohes Alter des Patienten sollen nach Sch. zu einer ungünstigen Prognose berechtigen.

Sibilat (90) spricht den subcutanen Hg-Injectionen, besonders denen mit grauem Oele nach Lang das Wort. Er giebt eine geschichtliche Darstellung der Methode. Persönlich giebt er der Injection mit Calomel oder dem gelben Hg-Oxyd als am wenigsten irritirend den Vorzug; er verwendet 1 g Calomel oder Hg pp. flavum auf 10 Cubikcentimeter Vaselinöl. Man injicirt gewöhnlich 5—10 cg der genannten Mittel. Injectionen von 5—7 cg führen nie zu Abscedirungen. Die Pause zwischen den Einspritzungen ist je nach dem Fall 10—12 Tage. Er rühmt das graue Oel Lang's als rasch und sicher wirkend. Die Injectionen in langen Pausen haben den Vortheil, dass die Kranken die Spitalsbehandlung entbehren können. 4 Injectionen zu 10 cg heilen secundäre oder tertiäre Symptome ohne jedoch Recidiven vorzubeugen. Eine partielle Necrose der Gewebe um die Einstichsstelle scheint ihm fast unvermeidlich, wenn man die Dosis von 5—7 cg übersteigt. Abscesse sind Ausnahmen. Die Methode eignet sich nicht bei cachectischen Kranken und solchen mit Eiweiss im Harne. Personen mit schlechtem Zahnfleisch, Zahncaries, sehr fette oder scrophulöse Kranke erheischen eine besondere Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes.

Szadek (95) gelangt auf Grund seiner Versuche zu folgenden Resultaten: 1. Das Hg-Salicylat als Antisyphiliticum ist nicht minder wirkend, als die anderen bisher benutzten Hg-Präparate: es ist ein für die Behandlung der secundären Syphilis sehr geeignetes Präparat; innerlich gegeben, bringt es mildere syphilitische Erscheinungen bald zum Schwinden und ist auch als Nachcurmittel sehr nützlich bei Syphilis. Intramusculär angewandt vermochte das Mittel eine complette Beseitigung der syphilitischen Symptome zu bringen. 2. Dieses Mittel ruft im Gegensatze zu anderen Hg-Präparaten absolut keine unangenehmen örtlichen Nebenwirkungen hervor; in dieser Richtung ist das Hg Salicylat bis jetzt als bestes Hg-Präparat anzusehen, weil es weder bei innerlicher Anwendung noch bei intramusculären Injectionen — obgleich es ein unlösliches Hg-Präparat ist — jemals irgend welche locale Reizungssymptome noch allgemeine Störung hervorruft. 3. Aeusserliche Anwendung von Hg-Salicylat ist sehr nützlich bei verschiedenen luetischen Infiltraten und Ulcerationen, da es Resorption und Vernarbung derselben verursacht. 4. Bei Urethritis acuta und subacuta wirkt es auch günstig: der Eiterausfluss nimmt bald ab, und die übrigen entzündlichen Symptome werden auch beseitigt. Mit Hg-Salicylat aber gelingt es nicht, die Gonorrhoe zur Abortirung zu bringen, und ist dieses Mittel nicht immer wirksam beim Tripper.

Thiéry (98) hat in 10 Fällen die Excision des syphilitischen Primäraffectes vorgenommen. Seit dem Bestand desselben waren 4—15 Tage verstrichen. Ueber den Verlauf von 4 Fällen fehlen weitere Angaben, ein Fall wird als zweifelhaft ausgeschlossen. Es

bleiben also 5 Fälle übrig, in welchen 4 mal ein Misserfolg, 1 mal ein Erfolg zu verzeichnen war. T. zieht aus seinen Erfahrungen folgende Schlüsse: 1. Die Excision des Primäraffectes ist als Abortivbehandlung der Syphilis eine zweifelhafte und unsichere Methode, namentlich wenn Lymphdrüsenschwellungen bestehen. Sind solche specifischer Natur vorhanden, so ist der Misserfolg fast sicher. 2. Die Operation ist selbst bei gleichzeitiger Drüsenentfernung ungefährlich, dessen ungeachtet ist die Entfernung der Drüsen als unnütz in der Praxis zu unterlassen. 3. Die Operation scheint keinen wesentlichen Einfluss auf die Abschwächung des specifischen Giftes zu üben. 4. Sie kann in gewissen Fällen als locale Behandlung des Primäraffectes versucht werden, der Erfolg kann aber von Ursachen, welche man gegenwärtig noch nicht kennt, abhängen. 5. Die Entfernung leichter Erosionen, die noch nicht den Character des syphilitischen Primäraffectes tragen ist, rationell, wenn auch die Controle ihrer Wirksamkeit sehr schwer herzustellen ist. Einzelne Fälle wurden erfolgreich operirt.

Trost (99) stellte auf der Syphilis-Abtheilung Lang's in Wien folgende Versuche an: I. Injicirte er 34 Pat. rechts und links in die Rückenhaut gleiche Mengen von a) Ol. cinereum Lang und b) von Calomellanolinöl, welches in der Form:

Lanolin. 2,7
Ol. oliv. 3,6
Calomel vap. par. 3,7

ebensoviel Hg enthält, als die gleiche Menge Ol. cinereum. II. Verglich T. in der angegebenen Weise Injectionen des Calomellanolinölemit denen von Neisser'schen Calomelölsuspensionen. III. Unterzog T. Injectionen von Calomel vap. par. und via humida parat. einem Vergleiche.

Als Resultat der Versuchsreihe I. und II. ergab sich, dass Ol. cinereum geringere Reactionserscheinungen hervorrufe, als die Calomelpräparate und dass in dieser Beziehung das Calomellanolinöl vor der Neisser'schen Calomelölsuspension den Vorzug verdiene. Die Versuchsreihe III. sprach zu Gunsten des Calomel vap. par.

Das von Vollert (100), einem gewesenen Assistenten der Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten des Prof. Dr. Wolff zu Strassburg zur subcutanen Injection angewendete Succinimid-Quecksilber ist eine jener Amidverbindungen des Quecksilbers, welche Dessaignes bereits 1852 gefunden und deren Verwendbarkeit zu therapeutischen Zwecken v. Mering zuerst versucht hat. Das Quecksilberoxyd geht nämlich mit dem Succinimid, einem Producte der Bernsteinsäure, welches durch Erhitzen von Bernsteinsäureanhydrid in Ammoniakgas entsteht, wie mit anderen Amidverbindungen eine Verbindung ein, und bildet mit ihm ein weisses, seidenartiges, in Wasser leicht lösliches Pulver. Die wässerige Lösung dieses Präparates bleibt absolut klar und trübt sich auch bei längerem Stehen nicht; sie fällt kein Eiweiss, keine Pleura- und keine Hydrocelefiüssigkeit. Die zur subcutanen Injection verwendete Lösung enthielt theils 1-, theils 0,65proc. Quecksilber. 2 g Succinimid-Quecksilber entsprechen nach Prof. v. Mering 1 g Quecksilber. Mit dieser Lösung wurden 523 Injectionen gemacht, die sich auf 28 Patienten vertheilten. Die Versuche ergaben, dass das Succinimid-Quecksilber ein brauchbares Mittel zur Behandlung der Syphilis mittelst subcutaner Einspritzung ist, dessen Wirkung der des Glycocoll-Quecksilbers zwar um ein weniges nachsteht, welches jedoch an den Injectionsstellen weniger Schmerzen, geringere und leichter resorbirbare Infiltrate erzeugt. Im Vergleiche mit dem Cyan-Quecksilber ist seine Wirkung eine schnellere und sicherere, ohne dass dabei eine Nebenwirkung auf den Darm eintritt. Bezüglich der Recidive und der Ausscheidung des Quecksilbers aus dem Organismus liegen noch keine Angaben vor. Ein noch zu erwähnender Vorzug dieses Präparates ist dessen Billigkeit.

White (101) pflegt mit der Verabreichung des Quecksilbers wenigstens bis zu jener Zeit zu warten, wo von der Initialläsion entfernte Drüsen ebenfalls zu schwellen beginnen, weil erst dann eine sichere Diagnose möglich sei; es sei nicht nothwendig bis zum Auftreten des Syphiloderma zu warten. Von dieser Regel mache er nur eine Ausnahme in jenen Fällen, wo 1. eine Confrontation möglich ist und das primäre Geschwür zweifellos ein typisches ist, 2. wo durch den längeren Bestand eines solchen Geschwüres das eheliche Leben und der Frieden einer ganzen Familie gefährdet werden, 3. wo Geschwüre mit characteristischer Induration und mit der Tendenz sich auszubreiten und wichtige Körpergegenden zu ergreifen, vorhanden sind, 4. wo die Geschwüre an unbedeckten Körperstellen, wie an den Lippen und der Nase sitzen, so dass durch diesen Umstand die Art der Erkrankung allgemein kenntlich wird. Im Uebrigen stimmt W. allem jenem zu, was Hutchinson über eine milde fortgesetzte Quecksilberbehandlung und über deren das secundäre Stadium unterdrückende Wirkung behauptet. Dieselben Argumente wie gegen die allgemeine abortive Behandlung führt er auch gegen die locale an. Er übt die Excision nur bei jenen Geschwüren, die erst wenige Tage bestanden haben, bei denen die Leistendrüsen noch nicht angeschwollen sind und wenn deren Abtragung leicht ausgeführt werden kann. Die Chancen durch diese Methode die constitutionelle Infection zu verhüten, sind zwar gering, aber doch genügend gross, um die Unannehmlichkeiten wie Schmerzen, Geschwulst, die Entstehung einer Phimosis und eines vereiternden Bubo und die Erschwerung der Diagnose durch das entzündliche Exsudat, aufzuwiegen. Die aseptische und antiseptische Behandlung des Schankers hat keinen abortiven Einfluss. Die locale Anwendung von Mercur mittelst Einreibung und auf subcutanem Wege nach der Empfehlung E. Bronson's in New-York ist wohl des Versuches werth, steht aber der Excision und der Aetzung in Wirksamkeit entschieden nach.

Winterniz (104), der sich bei seinen Versuchen eines neuen von Prof. Hofmeister vorgeschlagenen Verfahrens bediente, bezüglich dessen wir auf das

Original verweisen, gelangte zu folgenden Resultaten: I. Die Ausscheidung des Hg durch den Harn hält sich stets innerhalb sehr enger Grenzen und zwar ist die tägliche Hg-Ausscheidung beim Menschen, wenn keine Spur von Intoxication vorhanden ist, auf höchstens 2—3 mg zu schätzen, eine Zahl, die hinter der von Brasse als Maximum angenommenen von 0,004 nicht allzusehr zurückbleibt. Ebenso kleine Zahlen entnehmen wir aus älteren Arbeiten über Hg-Fütterung von Thieren. 2. In Betreff des Einflusses, welchen die Anwendungsform auf die Hg-Ausscheidung hat, zeigt ein Vergleich, dass die subcutane und, soweit W.'s Versuche reichen, wenn auch in geringerem Maasse, die innere Verabreichung mit grösserer Sicherheit ein Uebertreten wägbarer Hg-Mengen in den Harn veranlasst, als die Inunction und die Irrigation der Wundflächen. Bezüglich der internen Verabfolgung geht aus W.'s Versuchen hervor, dass trotz localer Darmwirkung die Hg-Aufnahme nach laxirenden Dosen von Calomel eine bedeutende ist.

Die Erfahrungen bezüglich der Inunctionen zugleich mit den Versuchen, die aus einer Salbe verdunstende Menge Hg festzustellen, bringen W. zur Ansicht, dass die Resorption des Hg bei der Inunction wenigstens theilweise in Gasform, verdunstet aus der Salbe, stattfindet. 3. Vergleicht man bei längerdauernder interner und subcutaner Einverleibung gleicher Hg-Dosen, die im Beginne mit den später erhaltenen Resultaten, so ist ein allmäliges Steigen der Hg-Ausscheidung zu erkennen. In den ersten 2 bis 3 Tagen ist hier meist die ausgeschiedene Menge unwägbar, bei längerer Dauer der Darreichungsform steigt sie langsam und ziemlich regelmässig an. Recht wechselnd sind die bei Inunction erhaltenen Zahlen. Zumeist sind dieselben sehr niedrig, doch ist auch bei den Einreibungen ein Ansteigen der Hg Ausscheidung mit der Zahl der Einreibungen, wenn auch kein regelmässiges, unverkennbar vorhanden. Ein allgemein gültiges Gesetz über den Ablauf der Hg-Ausscheidung wie es z B. von Negs, Welander, Michailovsky, Souchon, in Form von Ausscheidungscurven aufgestellt wurde, konnte Verf. seinen Versuchen noch nicht entnehmen.

[Pontoppidan, E., Nyere Injectionsbehandlinger mod Syphilis. Hosp. Tid. 3. R. V. 51, 52. 1887. Separat 22 pp.

Pontoppidan behandelt die neueren Injectionsbehandlungen von Syphilis, indem er erst eine kurze Uebersicht dieser Injectionsbehandlungen im Ganzen liefert. Er betont das schnelle Eintreten von Recidiven nach den leicht absorbirbaren und ebenso schnell wieder ausgeschiedenen löslichen Quecksilbersalzen und ist deshalb (in der Poliklinik wie in seiner Privatpraxis) zur Anwendung der unlöslichen Salze übergegangen. Er bespricht erst die Calomelinjectionen (Scarenzio-Watraszowsky) und die dabei verwendeten Suspensionsmittel, dann die Anwendung des gelben Quecksilberoxyduls (Oxyd. hydrarg. flav.). Die Resultate und Betrachtungen des Verf.'s stimmen in Beziehung auf diese zwei Mittel mit der Mehrzahl der bisher vorliegenden Mittheilungen über diese Mittel überein. Eine Reihe von 29 kurzen Krankengeschichten ist mitgegeben, in welchen Individuen mit Injectionen à 20 oder à 10 cg behandelt wurden; ferner 22, in welchen Hydr. oxyd. flav. in Dosen von 10—5 cg angewendet wurde. **R. Bergh** (Kopenhagen).

Geisler, Th., Zur Frage über die Ausscheidung des Jodes durch die Nieren. Inaug.-Dissertat. St. Petersburg.

Geisler liefert am Schlusse seiner Beobachtungen, welche er an Menschen angestellt hat, folgendes Resumé: 1) Das Jodkalium in gewöhnlicher Dosis, 0,9 pro die, soll aus dem Organismus während 24 Stunden eliminirt werden. 2) Bei Einführung eines bestimmten Quantums von Jodkalium in mehrfachen kleinen Dosen soll dasselbe schneller als bei einmaliger Einnahme desselben Quantums von Jodkalium ausgeschieden werden. 3) Das Jodkalium soll durch die Nieren beständig ausgeschieden werden. 4) Bei fieberhaften Zuständen, Krankheiten der Niere, sowie auch bei Compensationsstörungen seitens des Herzens soll die Ausscheidungsdauer des Jodkaliums aus dem Organismus verlängert werden. **v. Trautvetter** (Warschau).]

V. Hereditäre Syphilis.

1) Ashby, T. A., Syphilis of the endometrium Buffalo med. and surg. journ. May. — 2) Baisle, Ch., De la guérison de la pseudo-paralysie syphilitique. Thèse de Paris. — 3) Berti, Practische hygienische Betrachtungen über die durch das Säugen übertragene Syphilis, mit Bezugnahme auf einen Ministerialerlass vom 5. Nov. 1887. Arch. di path. infant. p. 105. — 4) Comby, P., Rhachitisme et Syphilis. Revue mensuelle des maladies de l'enfance. p. 23. (Widerlegt die Ansicht Perrot's, dass Rhachitis stets ein Symptom der congenitalen Syphilis sei.) — 5) Darier, J., Enfant de mère syphilitique. Gangrène pulmonaire. Végétations adénoides du pharynx. Bull. de la soc. anatom. de Paris. p. 15. — 6) Danjou, G., Contribution à l'étude clinique des ostéo-arthropathies déformantes dans la syphilis héréditaire. Thèse de Paris. — 7) Delforges, A propos d'un cas de syphilis héréditaire. Arch. méd. belges. p. 319 — 8) Desanneau, Heredosyphilis à la seconde generation. Annales de dermatologie et syphiligr T. IX. No. 3. — 9) Edmond, Congenital syphilis. Brit. Journ. 14. April. — 10) Fletcher, B., Cases of idiocy and imbecillity due to inherited syphilis. Americ. journ of insanity. Jan Erlenmeyer's Centralbl. für Nervenheilk. etc. No. 10. — 11) Fredet, Un cas de syphilis infantile tardive. Contamination de la nourrice. Union méd. No. 99. (Bringt einen Fall, wo die hereditäre Syphilis erst nach Ablauf des 4. Lebensmonates zum Ausbruche kam und empfiehlt die Auffütterung angeboren syphil. Kinder durch Ziegen.) — 12) Grancher, La syphilis héréd. tardive. Leçon clinique recueillie par Anclair. Gaz. méd. de Paris. No. 27. — 13) Hirschberg, Ueber specif. Hornhautentzündung. Deutsche Wochenschrift. No. 25, 26. (Bespricht die Diagnose und Therapie der Keratitis profunda, diffusa, insterstitialis.) — 14) Jacobi, A., Therapie des Säuglings- und Kindesalters. V. Constitutionelle Krankheiten u. Syphilis. Arch. of Pediatries. November. p. 641. — 15) Jacquet, Des syphiloïdes post-érosives. Etude de pathologie cutanée infantile. Thèse de Paris. — 16) Karth, Hereditäre Gehirnsyphilis, Krämpfe und vollständige Blindheit durch eine antisyph. Behandlung geheilt. Rév. mens. des malad. de l'enfance. p. 338. — 17) Linn, Syphilis héréditaire. Annal. de dermatolog. et syphilig T. IX. No. 2. — 18) Mensinga, Ueber vierzig Jahre Luës in der Familie. Intern. klin. Rundsch. No. 38, 39, 41. — 19) Miller, N. Th. (Moskau), Die frühesten Symptome der hereditären Syphilis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 27. H. 4. S. 359. — 20) Morel-Lavallée,

Syphilis héréditaire tardive Union méd. No. 57. (Bringt anschliessend an einen Krankheitsfall Betrachtungen über den syph. Tumor albus und über syph. Exostosen.) — 21) Derselbe, Syph. Ammen u. Säuglinge. Referat. Deutsche med. Zeitg. No. 38. — 22) Müller, B., Zur Lehre von der hereditären Syphilis. Ein Fall von verschieden intensiver Vererbung der mütterlichen Syphilis auf 2 Zwillingsfrüchte. Inaug.-Diss. Berlin. (Es handelt sich um die Entbindung einer syph. IIpara von 2 weiblichen Zwillingsfrüchten, von denen die eine todtfaul und äusserlich wie innerlich mit den ausgesprochensten Symptomen der hereditären Syphilis behaftet geboren wurde, während die andere bei der Geburt absolut keine äusserlich erkennbaren Erscheinungen von Luës an sich trug, auch volle 3 Wochen nach der Geburt davon frei blieb und erst dann unter syph. Symptomen erkrankte.) — 23) Neumann, J., Beitrag zur Kenntniss der hereditären Syphilis. Sitzungsber. d. Gesellsch. d. Aerzte in Wien vom 7. Decbr. — 24) Ohmann-Dumesnil, Ein Fall hereditärer Syphilis, der Lepra vortäuschte. Journ. of cutan. and genit.-urin. dis. Octob. — 25) Ollivier, A., De la syphilis héréditaire tardive. Leçon rédigée par M. Baudonin. Union méd. No. 49. — 26) Ricard, A., Diagnostic et traitement de la Syphilis héréditaire. Gaz. des hôp. Referat einer nichts Neues enthaltenden Arbeit von Mérigot Treigny in der Rev. gén. de clin. et thérap. — 27) Rioereux, L., Hérédité paternelle. Thèse de Paris. — 28) Róna, Ein Fall von Luës congenita. Pester Presse. 25. März. — 29) Sevestre, Des manifestations précoces de la syphilis congenitale, étudiées spécialement au point de vue du diagnostic. Progrès med. No. 49 und 52. (Gute klinische Vorlesung.) — 30) Shuttleworth, Idiocy and imbecility due to inherited syph. Amer. journ. of insanity. Jan. Erlenmeyer's Centralbl. f. Nervenheilk. etc. No. 10 — 31) Siemerling, E., Zur Lehre von der congenitalen Hirn und Rückenmarkssyphilis. Arch f. Psychiatrie. Bd. XX. H. 1. — 32) Smirnoff, G (Helsingfors), Ein seltener Fall von ausgebreiteter symmetrischer Verunstaltung auf Grund hereditärer Syphilis Monatshefte f. pract. Dermat. No 1 — 33) Sturgis, F R., On some questions in connection with Syphilis heredit. tarda. Discussion in der Academy of medicine in New-York, welche sich an einen Vortrag von St. knüpfte. Enthält nichts Neues. New-York Record. April u. Boston Journ 18. April. — 34) Derselbe, Ueber venerische und anderweitige Genitalerkrankungen der Kinder. Arch. of Pediatrics. Heft 1—8. Philad. — 35) Szoutagh, F., Ein Fall von „weisser syphil. Pneumonie" bei einem 5½jähr. Knaben. Casuist. Mittheilg. aus dem Stefanie-Kinderhosp. in Budapest. Jbrh. f. Kinderheilk. Bd. 28 H. 2. S. 172. — 36) Derselbe, Beiträge zur Erkrankung des Central-Nervensystemes bei Syphilis congenita. Pester Pr. No. 48. 37) Tarirot, Syphilis et Epilepsie. Gaz. des hôp. No. 10. (Bei einem 7jähr. Knaben. Heilung durch Jod u. Brom.) — 38) Toutut, Les gommes de la peau dans la syphilis héréditaire. Thèse de Paris. — 39) Vaquez, Altérations dentaires dues à la scrofulotuberculose et reproduisant le type des dents réputées syphilitiques. Ann. de Derm. No. 9. — 40) Verneuil, De la syphilis tertiaire des enfants et des adolescents. Union méd. No. 25. (Behandelt die bei solchen Fällen obwaltende Schwierigkeit der Entscheidung, ob man es mit einer congenitalen und hereditären oder mit einer in den ersten Lebenswochen oder Monaten erworbenen Syphilis zu thun habe.) — 41) Warner, F., Cerebral syphilis. Two cases in one family. Brit. journ. Septbr. 29.

Parrot hat in seiner Arbeit über die hereditärsyphilitische Pseudo-Paralyse (Epiphysenablösung) der Neugeborenen dieser eine ausnahmslos letale Prognose gestellt. Neuere Beobachtungen haben das Urtheil Parrot's bedeutend gemildert. Es ist schon eine stattliche Zahl von Heilungen dieser Affection bekannt geworden. Baisle (2) verfügt selbst über zwei Fälle von stattgehabter Heilung. Er stellt für diese Erkrankung drei Formen auf. Die erste Form bezieht sich auf manifest syphilitische Kinder, die cachectisch sind und ausnahmslos sterben. In der zweiten Form ist die Syphilis manifest, aber der Allgemeinzustand der Kinder ist ein guter. Diese Kinder können am Leben bleiben. Zur dritten Form gehören Kinder, bei welchen die Epiphyseenablösung das einzige Zeichen der Lues ist Diese Form ist die mildeste. Die Heilung ist in der Regel zu erzielen. Die Prognose hängt demnach ab vom Allgemeinzustand der Kinder, von der Zahl und der Bedeutung der Syphilissymptome, welche die Pseudoparalyse begleiten.

Daujou (6) versteht unter der Bezeichnung Ostéo-arthropatie déformante den Tumor alb. syph. und will damit ausdrücken, dass bei dieser Affection Knochen und Gelenk betheiligt sind, sowie auch, dass die Affection immer mit einer Entstellung einhergeht. Sie ist immer eine tertiäre Erkrankung, ziemlich oft zu beobachten, heilbar in ihren Anfängen, nicht heilbar wenn zu spät erkannt oder behandelt. Die Diagnose ist anfänglich schwer. Die Arbeit berichtet sieben selbst beobachtete Fälle, welche Verf. ausführlich beschreibt.

Dezanneau (8). Ein 23jähriger kräftiger Unterofficier der Cavallerie wird wegen plötzlich auftretender totaler Hemiplegie, welcher die heftigsten Kopfschmerzen vorangegangen waren, aus dem Dienste entlassen. Zur Lähmung der Unterextremität gesellte sich bald Zittern der gelähmten Ober- und Unterextremität. Auf Jodkali war nach 6 Monaten der Gebrauch der Gliedmassen möglich. Ein Jahr später wiederholten sich dieselben Symptome, Kopfschmerz und Schwindel, Zittern des rechten Fusses und Armes, rapide Abnahme der Muskelkraft und der Sensibilität, allmälige Zunahme der Paralyse, complete Hemiplegie. Diesmal entwickelt sich aber noch im raschen Tempo eine beiderseitige Keratitis interstitialis mit Lichtscheu und Thränenträufeln, Schmerzen in der Supraorbitalgegend. Die Trübung der Hornhaut wird so dicht, dass die Pupillen nicht mehr zu sehen sind. Die Spannung des Bulbus ist vermehrt. Der Pat. kann den Schein eines Kerzenlichts kaum percipiren. Es werden nun täglich 8 g grauer Salbe verrieben, die Augen der umschlägigen topischen Behandlung mit Massage, Atropin u. s w. unterzogen. Indessen hatten die Lähmungserscheinungen sich zurückzubilden begonnen. Nach 14tägiger Behandlung war der Zustand in den Augen stationär geblieben. Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, nervöse Gereiztheit und sonstige Cerebralerscheinungen nahmen zu Intraoculärer Druck, Stirnschmerz, Schmerz im Innern des Auges, Brechreiz vermehren sich. Die Hg-einreibungen werden trotz Stomatitis fortgesetzt und Pilocarpininjectionen versucht, Jodkali innerlich gegeben. Nach der 3. Woche der Behandlung stellt sich eine geringe Besserung ein, die allmälig fortschreitet, so dass Pat. in der 6. Behandlungswoche bereits Zeitungsdruck lesen kann. Nun konnte auch der Augenhintergrund untersucht werden, welcher keine Läsion aufweist. Bei wiederhergestelltem guten Allgemeinbefinden wird noch der Gebrauch des Jodkali fortgesetzt. Das anamnestische Examen des Pat. und seiner Angehörigen ergab folgende Facten: 1) Pat. selbst war bis zur gegenwärtigen Erkrankung stets gesund; eine luetische Infection wird in Abrede gestellt, ist auch

objectiv nicht nachweisbar. 2) Die Mutter des Pat. war vor und nach der Verheirathung immer gesund; einziges Kind gesunder Eltern hatte sie keine hereditäre Belastung. Sie war viermal schwanger. Die ersten zwei Schwangerschaften endeten mit Abortus ohne äusserliches ursächliches Moment. Das dritte Kind wurde ausgetragen, starb im Alter von 7 Monaten an einer Gehirnaffection; tuberculöse Meningitis ausgeschlossen. Das vierte Kind war Pat., der kräftig und gut constituirt zur Welt kam und bis jetzt gesund blieb. 3) Der Vater des Kranken wurde einer genauen Untersuchung unterzogen. Erworbene Syphilis ist nicht nachweisbar und wird geleugnet. Im Alter von 14 Jahren litt er an einer unvollständigen Paralyse der Unterextremitäten, welche mehrere Monate anhielt, heftigem Kopfschmerz, Niedergeschlagenheit, Sehschwäche und Diaplopie. Heilung in Folge innerlicher und äusserlicher Behandlung, über welche genaue Angaben nicht gegeben werden können. Er war das einzige Kind seiner Eltern geblieben, nachdem vor ihm 5 Kinder theils todt zur Welt kamen, theils sehr bald nach der Geburt lebensschwach starben. Ueber den Gesundheitszustand seiner Eltern weiss er nichts anzugeben. — Aus dem Erfahrenen zieht Autor den Schluss, dass Pat. **hereditär syphilitisch** ist, dass aber auch schon auf seinen Vater die Syphilis hereditär überkam, dass daher die tardive hereditäre Syphilis sich auch noch in der zweiten Generation ohne Abschwächung mit den gewöhnlichen Erscheinungen, derselben Heftigkeit und Specifität manifestiren kann.

Linn (17). Eine 27jähr. Frau, verheirathet, Mutter eines 3jährigen gesunden Kindes, wird das zweite Mal schwanger. Ihr Mann hatte vor der Zeugung des zweiten Kindes ausserehelich **Syphilis** erworben, seine Frau jedoch durch den Contact nicht inficirt. Im 8. Schwangerschaftsmonat gebärt die Pat. ein 2560 g schweres **Kind**, das die Geburt nur einige Stunden überlebt. Es trägt Zeichen manifester Lues. Die Section ergiebt ausser einer enormen Zunahme des Volumens der Leber und der Milz einen eigenthümlichen Befund in den Lungen. An der Oberfläche derselben sieht man graue Inseln, die mit einander mit rothem bandförmigem Gewebe verbunden sind; beide im selben Niveau. Diese Inseln fühlen sich hart an, sind bei Berührung resistent. Beim Durchschnitt der Lungen findet man, dass diese Kerne von Hirsekorn- bis Haselnussgrösse unregelmässig im ganzen Parenchym zerstreut sind, überaus zahlreich und in grösserer Zahl vorhanden sind, als die umgebenden erstgenannten rothen Gewebestücke. Diese Kerne sind auch mit dem Scalpel nur schwer zu zerschneiden. Einige peribronchiale Drüsen sind enorm geschwellt und hart.

Riocreux (27) lieferte eine These, die sehr interessant und wohl durchdacht ist und Beachtung verdient. Verf. verfügt über eine bedeutende Anzahl correct untersuchter und beobachteter Fälle. Seine Schlüsse lassen sich in folgende Punkte resumiren: 1. Es ist unbestreitbar, dass die **Syphilis** väterlicherseits **vererbt** werden und dabei die Mutter, wie der Augenschein lehrt, frei ausgehen kann 2. Je älter die väterliche Syphilis ist, desto geringer wird die väterliche Veranlagung zur Vererbung der Krankheit. Dieses Gesetz hat nur seltene Ausnahmen. 3. Die Grenze, innerhalb welcher die Uebertragung möglich ist, lässt sich nicht genau bestimmen. Entgegen dem, was bisher als apodictisch behauptet wird, lässt sich behaupten, dass, wie zahlreiche Beispiele lehren, auch in der Tertiärperiode die Vererbung möglich ist. 4. Eine genügend lange vom Momente der Conception entfernte Initialbehandlung der Syphilis scheint auf die Producte der Schwangerschaft keinen Einfluss zu haben. 5. Die Facten bezüglich der Transmission in der zweiten Generation sind weder genügend zahlreich noch so sichergestellt, um aus ihnen unwiderlegliche Schlüsse ziehen zu können. 6. Die gesund zur Welt gekommenen Kinder eines syphilitischen Vaters und einer gesunden Mutter haben nicht die Immunität gegen Syphilis, die man bisher ihnen zuschrieb. 7. Die sog. hereditäre Transmission aufs Kind darf nicht als Erscheinung sogenannter Heredität betrachtet werden. Es handelt sich in diesem Falle nur um eine Ansteckung in utero, indem das Spermatozoid das Eichen ansteckt. 8. In der weitaus grössten Anzahl der Fälle von väterlicher Heredität scheint die Mutter gesund zu bleiben. Man hat aber ernstliche Gründe dafür, dass ihr vielmehr Syphilis eingeimpft ist oder besser gesagt, dass sie eine sehr abgeschwächte conceptionelle Syphilis erworben hat, die lange Zeit latent bleibt, aber nach einer Reihe von Jahren oft nur unbedeutende zuweilen aber schwere Symptome liefert. 9. Die hereditäre Uebertragung der Syphilis aufs Kind ist nicht unausweichlich. In 75 beobachteten Fällen hatte sie nur 43mal stattgehabt. 10. In 112 Familien, wo hereditär-syphilitische Kinder sich vorfanden, war der Vater allein 43mal, waren beide Eltern 69mal krank. 11. Die rechtzeitige Behandlung des Vaters kann das Kind daher vor Ansteckung bewahren. Die Behandlung der Mutter allein nach der Conception liefert kein so sicheres Resultat.

Siemerling (31) resumirt den klinischen Verlauf und anatomischen Befund des von ihm ausführlich beschriebenen, durch seine Seltenheit interessanten Falles durch folgendes:

Bei einem **Kinde**, welches von einem **syphilitischen Vater** stammt, tritt im Alter von 4 Jahren ein rechtsseitiger Schlaganfall mit Lähmung der Extremitäten ein. Letztere kehrt innerhalb kurzer Zeit wieder, die Lähmung im Arm und Bein geht ganz allmälig zurück, namentlich bleibt noch ein Jahr lang die Schwäche des rechten Armes bestehen.

Ungefähr zwei Jahre nach diesem Insult stellt sich eine Abnahme der Sehkraft ein. Bei einer gelegentlich des Aufenthaltes im Krankenhause vorgenommenen ophthalmoscopischen Untersuchung wird eine beginnende Opticusatrophie constatirt. — Wegen Schwäche der Beine wurde das Kind kurze Zeit im Krankenhaus behandelt. Die Untersuchung stellte eine Ataxie der oberen und unteren Extremitäten, welche auch namentlich beim Gehen hervortrat, fest. Sensibilitätsstörungen sollen nicht bestanden haben. Das Sehvermögen blieb noch einigermassen gut bis zum 11. Lebensjahre, so dass Pat. noch mit Erfolg eine gewöhnliche Schule besuchen konnte, erst dann wegen völligen Verlustes des Augenlichtes gezwungen wurde, Unterricht in einer Blindenschule zu nehmen. In der Schule lernte sie gut und bot niemals Zeichen einer psychischen Störung auch keine Abnahme der Intelligenz dar. Schwerere Krankheitserscheinungen traten dann wieder im April 1886 auf: Erbrechen, anhaltende Kopfschmerzen und Schwindelanfälle Zu diesen gesellten sich im Juli desselben Jahres echte epileptiforme Anfälle mit Bewusstseinsverlust, welche ungefähr in Zwischenräumen von 8—14 Tagen auftraten. Das Gehen fiel dem Kinde ausserordentlich schwer, es ermüdete sehr leicht und klagte über starkes Schwindelgefühl.

Im October 1886 nahm das Gehör auf beiden Ohren

ab und verschlechterte sich in kurzer Zeit so weit, dass Pat. Gesprochenes kaum noch verstehen konnte.

Bei dem im November 1886 aufgestellten Status ergab sich Folgendes: Fast völliges Erloschensein des Gehörs beiderseits. Beiderseits Opticusatrophie neuritischen Ursprungs. Grosser hydrocephalischer Kopf. Bewegungen und Percussion desselben schmerzhaft. Unsicherer, atactischer Gang mit Schwindelgefühl. Kniephänomene erhalten. Keine ausgesprochenen Lähmungserscheinungen. Sensibilität schwer zu prüfen. Schmerzempfindlichkeit vorhanden, Intelligenz intact.

In der Folgezeit treten nun wiederholt schwere epileptiforme und epileptische Anfälle auf, vorwiegend tonische Krämpfe, welche bald mit einer hochgradigen Trübung des Bewusstseins, bald mit völliger Bewusstlosigkeit einhergehen. Dabei meist Urinentleerung, Verlangsamung des Pulses, nach dem Anfall starkes Hungergefühl und Mattigkeit. Wiederholt im Anschluss an diese Krämpfe, auch ohne dieselben, mehrmaliges Erbrechen. Vorübergehend wird eine Parese der rechten Körperseite in einem Anfall beobachtet, zweimal lässt sich eine rechtsseitige Ptosis und eine leichte Facialisparese rechts constatiren. Auch diese verschwinden nach kurzer Zeit wieder. Das Gehen, welches im Beginn der Beobachtung noch ohne Unterstützung möglich war, verschlechtert sich im Laufe derselben; das Schwindelgefühl im Kopf wird so stark, dass Pat. nicht allein stehen und gehen, kaum bei Verrichtung ihres Geschäftes auf dem Nachtstuhl sich aufrecht halten kann.

Immer zeigte der Gang eine atactische Störung. Die Kniephänomene sind wechselnd in ihrem Verhalten. — Während dieselben bei der Aufnahme im Nov. 1886 noch deutlich vorhanden sind, sind sie im December nicht mehr hervorzurufen, im Januar 1887 gelingt es wieder, die Kniephänomene nachzuweisen, seit Februar 1887 besteht dann wieder Westphal'sches Symptom.

In der letzten Zeit der Beobachtung stellen sich oft Zustände von vorübergehender Somnolenz ein. Das Wesen erleidet eine Aenderung. Das anfänglich heitere, aufgeweckte Wesen des Kindes macht zeitweilig einem mürrischen, verdriesslichen Verhalten Platz.

Die Krampfanfälle häufen sich in der letzten Zeit sehr und im unmittelbaren Anschluss an zwei kurz aufeinander folgende erfolgt der Exitus letalis am 26 März 1887.

Eine bestimmte Diagnose konnte intra vitam nicht gestellt werden, am wahrscheinlichsten erschien ein Hirntumor resp. ein Hydrocephalus neben einer Rückenmarksaffection. Ob beide im Zusammenhang standen, liess sich nicht entscheiden.

Die Section ergab einen Hydrocephalus internus, eine enorme Neubildung gummösen Characters, vorwiegend an der Basis, welche sämmtliche hier liegenden Theile des Hirnstammes nebst Kleinhirn, die austretenden Nerven, mehr weniger geschädigt hatte.

Die Geschwulstbildung erwies sich als ein syphilitisches Granulationsgewebe, welches seinen Ausgang von den weichen Hirnhäuten genommen hatte. Die Gefässe zeigten in ihren Wandungen die bekannten, bei Syphilis beobachteten Veränderungen. Die syphilitische Infiltration erstreckte sich in die austretenden Nerven verschieden weit hinein, so dass einige derselben, wie die Optici, völlig zur Degeneration gebracht, manche, wie Oculomotorii, weniger geschädigt waren. Am stärksten und ausgedehntesten war die Neubildung am Pons und an der Medulla oblongata, namentlich am centralen Theil. Dorsalwärts ragte ein Geschwulstzapfen von der Medulla spinalis aus in den IV. Ventrikel hinein. Nach dem Rückenmark, in der Höhe der Pyramidenkreuzung, zu nahm die Verdickung der Pia etwas ab, hörte aber nicht ganz auf, um weiter unten wieder intensiver zu werden.

Das Rückenmark zeigte in seinem ganzen Verlaufe, namentlich im mittleren und unteren Dorsaltheil, eine starke gummöse Wucherung der Pia mit Uebergreifen auf die Rückmarkssubstanz selbst und zwar ganz vorwiegend auf die weisse.

Die Nervenfasern waren theils durch directe Infiltration, theils secundär durch den Druck zu Grunde gegangen. Zapfenförmige Geschwulstmassen ragten von der Pia aus in's Rückenmark hinein. Nirgends war der ganze Querschnitt des Rückenmarks der Zerstörung anheimgefallen, ein grosser Theil desselben blieb immer erhalten. Am meisten haben die Hinterstränge gelitten, welche fast in der ganzen Länge bis hinab zum Sacraltheil, theils durch directe Infiltration, theils durch Druckatrophie geschädigt waren.

Im Dorsaltheil sind auch die seitlichen Partien des Rückenmarks stark befallen.

Die Gefässe der Pia und der weissen Substanz lassen characteristische Veränderungen erkennen, bei den Venen, so V. spin. ant., fanden wir einen ähnlichen Vorgang, wie ihn bereits Greiff in einem Fall von Rückenmarkssyphilis beschrieben hat, eine Phlebitis obliterans. Die Arterien zeigten einen nicht so hohen Grad der Wandveränderungen, wie dieses der Fall war bei den Hirngefässen.

Die graue Substanz war namentlich in den Vorderhörnern intact, bis auf die geringe Infiltration eines Hinterhornes. Trotz der enormen Wucherung der Pia sind die Wurzeln zum allergrössten Theile von der Geschwulstbildung verschont geblieben, nur wenige Fasern, speciell in der Cauda equina, sind der Atrophie anheimgefallen.

Es characterisirt sich danach die Rückenmarksaffection als eine entzündliche Wucherung der weichen Häute, insonderheit der Pia, syphilitischen Ursprungs mit einer ausgesprochenen Betheiligung der Gefässe und einem Uebergreifen des Processes auf die weisse Substanz des Rückenmarks, durch welches in Folge interstitieller Veränderungen eine Schädigung der Nervenelemente herbeigeführt worden ist in Form von ausgedehnten diffusen Herden.

VI. Tripper.

1) Altschul, Zur Anwendung der Thallin-Antrophore. Dtsch. Wochschr. No. 21. — 2) Andhoui, Injections uréthrales d'Antipyrine dans la blennorrhagie. Gaz. des hôp. Septbr. 29. (In folgender Lösung: Aq. rosar. 100,0, Aq. Laurc. 100,0, Zinc. sulf. 0,05, Antipyrin 5,0.) — 3) Aubert, Le Gonococcus en médecine légale. Lyon méd. No. 7. (Hält die Diagnose nur dann für sicher, wenn der Gonococcus nachgewiesen ist.) — 4) Bakó, Ueber die schnelle (gewaltsame) Erweiterung der Harnröhrenstricturen. Berlin. Wochenschr. No. 15 u. 16. — 5) Barksdale, New method of treating ulcerated bladder with prostatic enlargement. Chicago journ. of the americ. med. assoc. 1. December. (Irrigationen mit warmem Salzwasser, in welchem Jodoform suspendirt ist.) — 6) Barrett, J. W., Three cases of purulent (gonorrhoeal?) ophthalmia. Austral journ. 15. April. — 7) Basy, Potion contre l'orchite blennorrhagique. La semaine méd. No. 2. (Tct. Anemon. pulsatillae gtts. 30, Syrup. simpl. 120,0 Mds. 2 stdl. 1 Esslöffel.) — 8) Belfield, Note on the surgery of the enlarged prostata. Med. Record. 10. März. No. 905. — 9) Di Bella ed Ingria, Sullo blennorragie muliebri. Gazz. degli ospid. No. 89 bis 92. (Suchen den Nachweis zu liefern, dass die Urethritis die häufigste blennorrhag. Affection des Weibes sei; dann folgt die Metritis und dann erst die Vaginitis; ferner constatiren sie das Vorkommen einer primären, uncomplicirten blennorrhag. Bartholinitis.) — 10) Bertherand, Schinus molle bei Blennorrhagie. Nouveaux remèdes. No. 5. — 11) Berthollet, De l'emploi des lavements de vessie dans la cystite

douloureuse. Rev. gén. de elinique et de thérap. 30. Aug. (Beansprucht die Priorität für die Ausspülungen der Blase ohne Seude.) — 12) Bessard, A., The Antrepher. A new iustrument fer the treatment ef diseases ef the male urethra, the nterine canal, the naso-pharyngeal spaee, the laerymal duet, of fistulae, as alse of gunshot and stah weunds The Therap. gaz. No. 3. — 13) Boekhart, Max, Plumhum caustieum (Gerhardt) sur Behandlung der spitzen Cendylome. Monatsh. f. praet. Dermatel. Ne. 4. — 14) Beldt, Suppurative exfeliative Cystitis. Amerio. jeuru. of ehstetrics. April. — 15) Bennet, St., Des Cystes et des ahcès des glandes vulvo-vaginales. Gaz. des hòp. No. 69. — 16) Britton, S H., Speoifio nrethritis. Philad. Times. Dobr. 1 — 17) Brown, T., On the limitatiens ef electrolysis and a therapeutie agent in organie and spasmetio strieture in the urethra. New-York Reeord. 7. July. Ne. 922 Jonrn. ef eut. and genit.-urin. diseas. Augnst. — 18) Bryee, Electrolysis hei Behandlung der Harnröhrenstriotnren. Ihid. Septhr. — 19) Bryson and Burnett, Clinical ebservations en gonerrhoea. Med Reeord. Septhr 22. Ne. 933. — 20) Burehard, The treatment ef strieture ef the nrethra hy electrolysis. Ibid. 16. June. — 21) Burns, Newton J., Double testieular ahscess eonsequent en urethral and prostatio irritation. Brit. jeurn 3. Nev. — 22) Campana, Una medificaziene all'operaziene della parafimosi inflammatoria. La riforma med. 2. — 23) Caeper, Beiträge sur Pathelogie und Therapie der Harnröhrenstrieturen. Berlin. Woeheusohr. Ne. 11. und 12. — 24) Du Castel, Blennorrhagie aiguë. Union méd. Ne. 102, 103, 105, 106. Traitement antiseptique de la blennerrhagie. Ihid. No. 111, 112. Blennorrhée. Diagnostio de la hleunorrhagie aiguë. Ihid. Ne. 114, 115. Blennerrhée et epermatorrhée. Traitement local dane la hlennorrhagie aiguë et dans la hlennorrhagie ehronique. Ihid. Ne. 117, 118. Gaz. des hòp. No. 1 Siehe ferner: Ehendas. No. 74, 80, 111, 136. — 25) Du Castel et Critzmann, Fluorwassersteffsäure hei Genorrhoe. Pregrès méd. No. 47. — 26) Castle, Urethral earunele. Med. Reeord, 17. März. No. 485. — 27) Champeil, A., Contrihutien à l'étude des eystites tardives dans la hlennorrhagie. Thèse de Paris. — 28) Clark, Catheter fever. Med. Record. 15. Sept. No. 932. — 29) Derselhe, A case ef eatheter fever. Glasgow. Brit. med. Assoc. 7.—11. Aug — 30) Cellinet, Uréthrite ehronique; Ahseès de la proetate; Peritenite mortelle. Aroh. de méd. et pharm. milit. Juillet — 31) Conrad, Ueber den Gonococcens Neisser und seine Beziehuug sur Gonorrhoe der Weiher. — Cerrespeudenshlatt f. schweiz. Aerzte. Jahrg. XVII. — 32) van Cett, The histelegy and pathelegy ef Skene's nrethral glands. The Breoklyn journ. No. 2. — 33) Critsmann, De l'emplei du naphthol dans la hlennerrhagie La semaine méd. No. 50. — 34) Cutler, Coudiet W. M. D., Generrhoe ab iufeetien ef the meuth. New-York jeurn. 10. Nev. (Dureh in den Mund nehmen eiues gonorrhöisehen Penis.) — 35) Dereum, J. H., A oase of arthritie muscular atrephy of gonorrhoeal erigiu. Med News 29. Deo. — 36) Desues, Aeeidents eenséeutifs à dee lavages de la vessie sans sonde. Ann. des maladies des org. génit.-urin. April. — 37) Despaguet, Iritis blennorrhoica. Franz ephthalmol. Gesellseh. 7.—10. Mai. Wiener klin. Wochensohr. — 38) Diday et Doyon, Gonecoques latents et gonoceques caohés. Lyon med. No. 51. — 39) Dittel, Ueher Catheterismus nach Brainard. Wiener med. Blätter. No. 13. — 40) Dubue, Rétréeissement de l'urèthre avee accidents graves d'insuffisance rénale; guérisen par l'uréthretomie interne. Union méd 14 Juli. — 41) v. Dueeh, Ueher infeetiöse Colpitis kleiner Mädehen. Deutsohe Weehensehr. Ne. 41. — 42) Dereelhe, The nature aud treatment ef genorrheea. St. Louis jeurn. No. 575. — 43) Derselhe, Gonerrhea in the female. Ibidem. — 44) Englisch, Ueher deppelte Harnröhre und angeborne Penisfistel. Wiener med. Presse. Ne. 27 und 28. — 45) Evand, J., De quelques recherehes nouvelles sur la hlonnorrhagie de la femme. Lyen. méd. Ne. 52 etc. — 46) Fabry, Ueher dis generrheische Schleimhautaffectieu beim Weibe. Deutsehe med. Wochensehrift. No. 43. — 47) Feleki, H., Eine medieamentöse Sonde sur Behaudlung der ehrenischen Bleunerrhoe. Pester Presse. Ne 47. — 48) Derselhe, Einige Fälle von selteeeren Erkrankungen und Anemalien der Harnröhre. Ebend No. 9 u. 10. — 49) Fenwiok, The value ef electric illuminatien ef the urinary bladder (the Nitre method) in the diagnosis ef ebseure vesieal disease. Brit. journ. 14. April. — 50) Derselbe, Strieturen der Urethra 56. Verhandluug der Brit. med. assec. Wiener med. Woehensehr. Ne. 43. — 51) Finger, E., Die Blennorrhoe der Sesualergane und ihre Complicatienen. Wien. — 52) Derselhe, Ueber einige neuere Autiblennorrhagica. Internat. Rundsehau No 19. — 53) Le Fert, Traitement des rétréeissements de l'urèthre par l'électrolyse. Gaz. des hòp Ne. 52. — 54) Derselbe, Végétatiens préputiales et traitement de tannes ou cystes séhacés dn euir ehevelu. Ihidem. Ne. 7. — 55) Derselhe, Rétréoissement de l'urèthre compliqué. Ibidem. Ne. 125. — 56) Fotiadie, Electrieität bei Tripperrheumatismus. Gaz. méd. d'Orient. No. 12. — 57) Foveau, F., De la vaginite et de sen traitement. Thèse de Paris — 58) Fürhringer, P., Zur Keentniss der Impotentia geueraudi. Deutsehe Weehenschr. No 28. — 59) Ganeher, De l'aeide borique pris à l'interieur dans les affeetiens des voies urinaires. Ann. des malad. des organ. genit. urin. März. (1 g pre die) — 60) Gerheim, Max, Ueher Mischinfectiou bei Gonerrhoe. Inaug.-Diss. Würzhurg. Verhandl. d. phys.-med. Gesellschaft su Würzhurg N. F. Bd. 21. — 61) Goldenherg, H., Urinary examinatien in localising gonorrhoea Med. Record. Deehr. 15. No. 945. — 62) Goodell, W., Ovidue and ovaries diseases by generrheeal infeotien. Journ. ef the amerie. med. ass 15. Sept. (Obduetienshefund.) — 63) Le Graud, N. Denslow, Urethral irritatien in the male as a source ef disease. New-York med. Reeerd. Vol. 34. No. 14. — 64) Gross, The eenneotien between masturbatioe and strioture ef the nrethra. Med. News. 29. Sept. No. 18. — 65) Grünfeld, Eine vereinfachte Methode zur Demoustration endeseopiseher Bilder. Wiener allgem. med. Zeitung. No 31. (Duroh Befestigung des Reflectors an der Tisehkante mittelst eines reehtwiukelig gebogenen und mit eiuem Kugelgelenke versehenen Metalldrahtes.) — 66) Gundrum, F., Pichi in generrhecal prostatoeystitis. Therap. Gaz. 15. Sept. No 9. (Extract. fluidum pieis.) — 67) Haab, Ueber gonerrhoisehe Allgemeininfection. Cerresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 8. — 68) Harrisen, Remarks en endoseepy with the eleotrie light. Laneet. Ne. 3378. — 69) Derselbe, Uriue fever and toxie uriuae. The fermation ef strieture tiesue in reference specially to the treatmeet of nrethral striotnre. Med. Reeord. Januar 14. — 70) Hedrieh, Ueher das multiple Papillem der Vulva während der Gravidität. Inaug.-Dissert. (Beruht nicht auf speeifisehen Ursaehen.) — 71) Herand, Notes pour servir à l'étude de la blennorrhagie chez la femme. Lyen méd. Ne 43. 21. October. (Häufigkeitsscala: Urethra, Vagina, Bartholin'sche Drüss, Uterus, Anus) Diseuss Ihid. 28. Oot. Ne. 44, 48, 50, 51, 53. — 72) Huguet, Blennerrhag. Entzündung accessor. Cowper'seher Drüsen. Annal. de derm et de syph. No. 6 — 73) Humphreys, Unusual cause ef urethral haemerrhage. Brit. jeurn. 21. Mai. (Dureh Ruptur einer Vene) — 74) Istmanoff, S., Ueher die Behaedluug der infeetiösen Urethritis mittelst der Thallin-Aetrophore Monatshefte f. praet. Dermatologie. Ne. 24 — 75) Jaekson, V., Impassahle strioture ef the urethra.

Lancet. 4. Februar. — 76) Janovsky, V., Ueber Craurosis vulvae. Monatsh. f. pract Derm. No. 19. — 77) Joshua, F. W., Stricture of the urethra; Prostatic calculus; perineal section. Lancet. 24. Mars. — 78) O'NKano, E., Treatment of senile hypertrophy of the prostate Philad. times. Febr. 15. — 79) Keyes, Zur Anwendung von Höllensteinlösung in den tieferen Theilen der Urethra. New York med. Record. Vol. 31. No. 22. — 80) Derselbe, The curability of urethral stricture by electricity; an investigation Boston journ. 4. October. (Läugnet dieselbe.) — 81) Kimball, S. A., A repertory of gonorrhoea etc. London. — 82) Lavaux, Ueber Antisepsis der Harnröhre und der Blase und über ihre Anwendung bei Behandlung von Harnröhrenstricturen. Arch. gén. de méd. Novbr. (Lavage continu sans sonde mit einer auf 40° erwärmten gesättigten Lösung von Borsäure.) — 83) Derselbe, De l'emploi des solutions sursaturées d'acide borique dans le traitement des cystites. Annal. des malad. des organes génito-urin. März. — 84) Lee, Elmer, A new method of treatment of diseases of the urethra, bladder, uterus and rectum. Dry medication. Dry Syringe. Journ. of the americ. med. assoc. No. 24 (Mittelst Medicamentenkügelchen, welche vermittelst nach Art der Senftleben'schen Pistole construirter Träger an den Ort der Erkrankung gebracht werden.) — 86) Lloyd, Inflammation of the seminal vesicles. Med. Record. 15. Sept. No. 932. (Durch Gonorrhoe.) — 87) Lohnstein, H., Zur Behandlung der infectiösen Urethritis durch Antrophore. Allg. med. Central-Ztg. No. 16 u. 17. — 88) Love, Peroxyde of hydrogen as a remedial agent. Philad. times. 15. März. (3 proc. Lösung von Wasserstoffsuperoxyd als Antisepticum bei Gonorrhoe und Schankern.) — 89) Lyster, Internal urethrotomy. The Pacific Record. 15. April. — 90) Mansier, Sur la solubilité de l'acide borique. Ann. des malad. des organes génit.-urin. Febr. — 91) Marfan, Les pseudo-rheumatismes infectieux. Gaz. des hôp. No. 21. — 92) Mibelli, Deferentitis gonorrhoica ohne Epididymitis. Boll. d. Cult d. sc. mediche. No. 3. — 93) Nachtigal, Ueber die Behandlung der Gonorrhoe mittelst der Thallin-Antrophore. Therap. Monatsh. No. 2. — 94) Niesel, Ueber die Anwendung der Camphersäure bei Catarrhen verschiedener Schleimhäute. Deutsche Wochenschr. No. 40. (Zur internen und localen Behandlung der Cystitis.) — 95) Neumann, J., Lehrbuch der venerischen Krankheiten und der Syphilis. 1. Thl.: Die blennorrhagischen Affectionen. Wien. — 96) Derselbe, Der Tripper beim Weibe, insbesondere in seiner Beziehung zur Sterilität. Internat. klin. Rundschau. No. 7, 8. — 97) Newman, R, The curability of urethral stricture by electrolysis. Med. Record. 24. Novbr. — 98) Oberländer, S. M., Ueber die practische Bedeutung des Gonococcus. Berliner Klinik. Sammlung klinischer Vorträge. Heft 5. — 99) Derselbe, Zur Pathologie und Therapie des chronischen Trippers. Monatsh. f. pract. Derm. No. 14. — 100) Derselbe, Ueber Veränderungen der Vaginalschleimhaut von an chronischer Gonorrhoe leidenden Prostituirten. Vierteljahrsschrift f. Derm. u. Syph. S. 39 — 101) Ollivier, Sur la contagiosité de la vulvo-vaginite des petites filles. Académie de Med. 23. Octob. Semaine méd. p. 43. (Eine auf seiner Station beobachtete Endemie.) — 102) Otis, Recent improvements in endoscopic Apparatus. New York Academy of Med. 12. Novbr. Med. Record. 1. Decbr. No. 943. — 103) Ottava, Ueber die Bedeutung der Gonococcen bei der Diagnose der Ophthalmoblennorrhoe. Pester Presse. No. 20. — 104) Palmer, Retrojections in gonorrhoea. Med. Record. 22. Sept. No. 9. p. 33. — 105) Park, Pyaemia as a direct sequel of gonorrhoea. Ibidem 22. Septbr. No 933. — 106) Perry, J. G., Urethral caruncle. New York journ. 3 März. — 107) Peter, Leucorrhée purulente, arthrite rhumatismale de genou, mort subite. Gaz. des hôp. No. 4. — 108) Pollosson, Synovite tendineuse blennorrhagique. Lyon méd. No. 21. — 109) Poncet, M., Résection de l'urèthre dans certaines formes de rétrécissements. Gaz. des hôp. No. 34. — 110) Pott, Zur Aetiologie der Vulvovaginitis im Kindesalter. II. Congress der Deutschen Gesellsch f. Gynäcologie. Sitzg. v. 25. Mai. Centralbl. f. Gynäc. No. 26. — 111) Poney, H., Ueber den Gonococcus Neisser und seine Beziehungen zur Gonorrhoe der Weiber. Correspondenzbl. f. schweizer Aerzte. XVII. — 112) Pousson, Du spasme de l'urèthre. Province méd. No. 7. — 113) Rademaker, Traitement de l'uréthrite blennorrhagique. Albany med. Ann. Febr. Annales des malad. des organes gén.-urin. August. (Mit Pyridin 1 : 300) — 114) Reclus, Vaginalite chronique et spermato-genèse. Semaine méd. No. 29. — 115) Reynolds, On stricture of the urethra. Journ. of the americ med. assoc. No. 2. — 116) Rogers, W. B., A dilating bulbous urethrotom (and urethrometer) adapted to strictures of both large and small caliber New York journ. Septbr. 1. — 117) Scharlam, G. H., Zur Casuistik der Urethrotomia externa. Inaug.-Dissert. Breslau. — 118) Schmidt et Spillmann, Traitement de l'orchi-epididymite blennorrhag. par les applications de glace. Annal. des malad. des organ. gén.-urin. August. — 119) Schuurmans Stokhoven, J H, Der Neisser'sche Gonococcus. Deutsche Wochenschr. No. 35. Nederl. Tijdschr. II. p. 117. — 120) Schütze, Carl, Ueber einen neuen Spülcatheter für die Urethra. Monatshefte f. pract. Dermatologie. No. 16. — 121) Sendtner, Zur Phosphaturie. Münchener Wochenschr. No. 40. — 122) Mc. Sill, Hypertrophy of the prostate and its relief by operation. Lancet. 4. Febr. — 123) Sinclair, W. J., On gonorrheal infection in woman. London. — 124) Smith, C. J, A new and rational treatment for gonorrhoea. Lancet. 1. Sept. — 125) Sowers, Urethritis, acute Cystitis, Obstruction of the Ureter, Hydronephrosis, Ulceration through the peritoneum, diaphragma, pleura and lungtissue and discharge of fluid through bronchi. Recovery. Med. Record. 15. Sept. No 932. — 126) Stadelmann, Heinrich, Das Santelholzöl und seine Anwendung bei Gonorrhoe. Inaugural-Dissertat. Würzburg 1887. — 127) Steinschneider, Ueber den Sitz der gonorrhoischen Infection beim Weibe. Verh. d. med. Sect. d. schles. Ges. f. vaterl. Cultur. Bresl. Zeitg No. 3. (Urethra, Cervix, Corpus uteri, Bartholin'sche Drüse) — 128) Stern, E., Ein neues Suspensorium. Illustr. Monatsschr. d. ärztl. Polytechnik. X. H. 11. — 129) Stoldt, R., Ueber Arthritis gonorrhoica Inaug.-Diss. Berlin. — 130) Suchard, Ueber die Contagion der Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Rév. mensuelle des maladies de l'enfance. p. 265. (Zwei Endemien in Lavey, einer schweizerischen Schwefeltherme, vermittelt durch Badewannen.) — 131) Thomas, J. D., Treatment of stricture, of the male urethra by electrolysis. Journ. of the americ. med. assoc. 11. August. (Verwirft dieselbe.) — 132) Thompson, H., Leiter's Endoscope in the treatment of vesical disease. Brit. journ. 14. April. — 133) Thör, Antipyrin gegen Pollutionen. Wiener med. Blätter. No. 4. — 134) Tommasoli, Studi sulla balanopostite ricorrente con un contributo alla flora dermatologica. Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle. No. 2. — 135) Ultzmann, R, Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane. 2. Bacteriurie. Intern. klin. Rundschau. 8. Januar. — 136) Villar, Comparaison entre les affections des organes génitaux internes de l'homme et de la femme. Progrès méd. No. 26 — 134) Wagstaffe, The Physics of the male urethra. Boston journ. 13 Sept. — 138) Wagstaffe, Thompson H. and F. Fenwick, On the use of the endoscope with electric illumination of the bladder. London med. recorder. No 160. Old series. — 139) White, Gonorrhoeal Rheumatism. Philad. med. times. XIX. 15. Nov. No. 545. — 140) Derselbe, Sur l'impor-

lanee chirurgicale des rétrécissiments de gros calibre de l'urèthre. Annal. des malad. des organ. génit.-urin. Novbr. — 141) Derselbe, A new urethrotome for close strictures of the penile urethra. Med. Record 1. Decbr. No. 943. — 142) Whitehead, A new incandescent lamp cystoscope. Brit. journ. 7. April. — 143) Willson, Some uses of calcium sulphide Thérap. Gaz. 15. June. (Innerlich zu 0,06—0,12 2mal pro die gegen Gonorrhoe namentlich der Männer.) — 144) Horovitz, M., Zur Behandlung der blennorrhöischen Hodenneuralgien. Centralblatt für die gesammte Therapie. VI. Heft.

Altschul (1) berichtet von einem Falle, bei dem durch Behandlung mit einem 5procentigen Thallinsulfat-Antrophor acute Cystitis hervorgerufen wurde, woraus er nun schliesst, dass 5 pCt. für den Anfang zu viel sei.

Bockhart (13) empfiehlt für die Behandlung der spitzen Condylome, namentlich der kleinen, isolirten, eng beisammenstehenden spitzen Warzen, welche sich durch grosse Repullationsfähigkeit auszeichnen, das Pb. caustic. Gerhardt's entweder in Lösung (Pbi oxyd. 0,25 gelöst in 7,5 einer 33procentigen Kalicausticumlösung) oder in Stiftform (2 Th. Bleioxyd in 8 Th. geschmolzenem, reinem Aetzkali). Die Wirkung ist eine radicale, die Aetzgeschwüre sind klein und heilen rasch.

Fabry (46) stellt folgende Schlussfolgerungen auf: „Die Urethra ist neben dem Cervix, wie aus Steinschneider's und F.'s übereinstimmenden Resultaten hervorgeht, am häufigsten der Sitz der gonorrhoischen Entzündung beim Weibe. Selbst im acuten Stadium kann die Entzündung der Harnröhrenschleimhaut ohne sehr deutliche Symptome verlaufen, die Pat. haben kaum Beschwerden, und oft gelingt es nur mit Mühe, spärliches, eiteriges Secret durch Streichen von hinten nach vorne am Orificium ext. urethrae nachzuweisen. Ein spontaner Ausgang in Heilung scheint bei Urethritis vorzukommen, nichtsdestoweniger ist die Urethritis auch in der Therapie mehr zu berücksichtigen und für Beseitigung jener geringfügigen Entzündungserscheinungen Sorge zu tragen, will man vor dem Eintreten eines Recidivs der Gonorrhoe absolut gesichert sein.

Die Gonorrhoe der Cervicalschleimhaut, das am häufigsten beobachtete Symptom der gonorrhoischen Erkrankung beim Weibe, lässt sich durch den Nachweis der Gonococcen im Secret des Cervix am sichersten von dem benignen Ausfluss scheiden; auch für die Fälle, wo der Nachweis der Gonococcen in der Harnröhre allein gelingt, können wir nicht umhin, etwa vorhandene Entzündungserscheinungen im Cervicalcanal auf Gonorrhoe zurückzuführen, im Secret des Cervix scheinen die Gonococcen schwieriger nachweisbar zu sein.

Zur Behandlung der chronischen Blennorrhoe bedient sich Feleki (47) einer von ihm construirten medicamentösen Sonde, die aus 2 Theilen besteht; aus einer catheterartigen Sonde und einem Tamponträger. Die Sonde ist in 3 Theile zerlegbar und zwar in einen 5 cm langen, soliden, aus weichem Zinn bestehenden Schnabel, in ein 6 cm langes, mit Löchern versehenes Mittelstück und in ein an seinem unteren schraubenförmigen Ende mit einer seitlichen Oeffnung versehenes äusseres Stück. Porte remède. Beim Vorwärtsdrängen des in den Porte remède placirten Mittels dringt daselbe durch die kleinen Oeffnungen nach aussen. Durch diese Oeffnungen lässt sich auch die erkrankte Harnröhrenschleimhaut mittelst eines in eine Lösung getauchten Pinsels angreifen. Führt man das Instrument gleich einem Catheter ein, dann fällt der durchlöcherte Theil auf das Gebiet der Pars prostatica membranacea und bulbosa. F. wendet die Salben als Adstringentia bei entleerter Blase an. Wollte er cauterisiren, dann bediente er sich eines in eine entsprechende Lösung getauchten Tampons. Will er nur die krankhafte Stelle touchiren, dann forscht er bei gefüllter Blase, wie weit er das Instrument vorschieben muss, bis sich die ersten Tropfen Urin entleeren. Ist dies eingetreten, dann befinden sich die ersten Oeffnungen in der Blase. Nun zieht er das Instrument ein wenig nach vorn, worauf der Anfang des durchlöcherten Theils mit dem der Pars prostatica angrenzenden Blasensegment zusammenfällt. Je nachdem der Tamponträger mehr oder minder vorgeschoben wird, kann die Pars prostatica membranacea oder bulbosa gepinselt werden. Das äussere Stück ist übrigens mit Einkerbungen versehen, mittelst derer die jeweilige Lagerung des Instruments controllirt werden kann. Mit diesem Instrument behandelte F. 23 Kranke. 15 heilten vollkommen, 4 blieben weg, 3 wurden gebessert, 1 blieb in weiterer Behandlung.

Gerheim (60) gelangt zu folgendem Resultate: 1. Die Gonorrhoe ist eine rein locale Erkrankung, die nur auf Cylinderepithel zur Entwicklung kommt. 2. Alle Entzündungsprocesse, die im Anschluss an Gonorrhoe auftreten, beruhen auf Mischinfection, soweit sich die erkrankten Gewebe in ihrem histologischen Bau nicht eng an das Cylinderepithel anschliessen.

Nach den Anschauungen Goldenberg's (61) kann man aus dem Umstande, dass die zuerst gelassene Harnportion trübe ist oder Filamente enthält, während die 2. normal ist, nur schliessen, dass keine Cystitis vorhanden ist; man wisse dann noch immer nicht, ob der vordere oder hintere Abschnitt der Harnröhre oder beide der Sitz der Erkrankung seien, da der zuerst gelassene Harn die ganze Länge der Harnröhre von den daselbst befindlichen Secreten zu reinigen pflege. Um nun eine Diagnose über den Sitz der gonorrhoischen Erkrankung machen zu können, empfiehlt er die Auswaschung der Pars anterior der Urethra mittelst Warmwasserirrigationen von der Temperatur von 110—120° F. vor der Anstellung der Harnprobe; das aufgefangene Wasser giebt Aufschluss, ob in dem vorderen Harnröhrenabschnitte eine Secretion stattfindet oder nicht. Dann erst lässt man den Kranken in 2 Gläser uriniren. Ist die 1. Harnportion trübe und die 2. rein, so ist der Sitz der Secretion die Pars posterior urethrae; sind jedoch beide Portionen trübe, so sind sowohl die Pars posterior urethrae als auch die Blase erkrankt. In diesen Fällen sei gewöhnlich die 1. Harnprobe trüber als die 2., weil zu dem Se-

diment der Cystitis die gonorrhoischen Elemente hinzutreten.

Anlässlich der Discussion über den Tripperprocess in der „Société des sciences médicales de Lyon", Juli 1888, äussert sich Aubert (71) dahin, dass er mit Horand beim Weibe die Harnröhre als Hauptlocalisationsherd betrachtet. Bei 8 mit Tripper behafteten Weibern fand er 8mal den Gonococcus in der Harnröhre und nur 1mal im Uterus. Man muss zugeben, dass die schleimigen Absonderungen des Uterus sich minder gut zur Gonococcenprüfung eignen. Die Follikeln der Harnröhre sind jedoch nur selten Sitz der Gon. Eine Vulvitis blenorrhagica existirt nicht; der Gonoc., welchen man im Eiter der Vulva findet, stammt aus der Urethra oder dem Uterus. Gegen Horand ist er der Ansicht, dass in den Ausscheidungen der Vagina der Gon. selten ist. Die Reaction des Scheidensecretes ist sauer; dies erklärt den Umstand; der Gon. kommt im sauren Medium schlecht fort. In der weiblichen Urethra und im Uterus ist die Reaction alkalisch. An die Anhäufung resp. Uebergang des Coccus in das Blut, die Gelenke, das Pericardium glaubt er nicht. Alle Eiterkörperchen des Urethraltrippers beim Weibe führen nicht Coccen, woraus es sich erklärt, dass von 2 Individuen, welche sich derselben Ansteckung aussetzten, eines frei ausgehen konnte.

Jullien wendet sich gegen die Meinung, dass die Blenorrhagie des Uterus so selten sei; seine Erfahrungen sprechen für eine grosse Häufigkeit der Mitleidenschaft des Uterus und sei es irrig, dass der blenorrhagische Process vor dem Cervix Halt mache. Man kann heute behaupten, dass Uterus und Tuben den Gonococcus aufnehmen. Eine Salpyngitis blenorrhoica existirt. Die klinischen Beobachtungen sprechen dafür. Man sieht Frauen, welche zu Beginn und im Verlaufe eines Trippers über unbestimmte vage Schmerzen in den Fosse. iliacis bezüglich dem Tuboovarialapparat klagen. Jullien glaubt diese Schmerzen auf die Wanderung des Gonococcus zurückführen zu können. Unmerklich, langsam bilden sich nun Exsudationen, die oft eitrig und erst nach Jahren behandelt werden, nachdem die Blenorrhagie das ursächliche Moment, längst nicht mehr vorhanden ist und auch als solches nicht angenommen wird. J. tritt energisch dafür ein, dass der Gonococcus sich dem Blute mittheile und dort gefunden werden kann, er muss auch den Tripperrheumatismus als durch Coccen entstanden annehmen. Ein neuer Beweis ist die Reihe von Beobachtungen von Rheumatismus nach Tripper des Auges. Da nun der Tripperrheumatismus eine bacilläre Erkrankung ist, habe er seine Behandlung mit subcutanen Sublimatinjectionen empfohlen. Seine Resultate waren günstig. Da der Uebergang des Gonococcus ins Blut eine Thatsache ist, so muss man sich auch auf weitere Aenderungen dieser Blutbeimischung gefasst machen. Ein bereits von J. gesehener Effect sei eine Dermatose, ein specielles Exanthem, das er einmal als sicher constatirt. Ein junges, mit Tripper behaftetes Mädchen bekam in der Acme des Processus Metritis und Perimetritis; gleichzeitig trat auf der Haut eine Roseola auf, die confluirend sich durch überaus lebhaft rothe Flecke auszeichnete. Da Balsamica nicht angewandt wurden, so musste er die Diagnose einer Roseola blenorrhagica machen. Die Differentialdiagnose dieser und der R. balsamica wäre noch zu begründen.

In der sich an einen Vortrag Horand's anknüpfenden Discussion (71) spricht sich dieser für die Existenz einer Vaginalblennorrhe sowohl bei Kindern als auch Frauen aus. Er fand die Urethra beim Weibe als häufigsten Sitz der Blennorrhoe, die periurethralen Follikel werden jedoch nur ausnahmsweise inficirt. Den Neisser'schen Diplococcus erklärt H. für die Ursache des Trippers.

Für die gerichtliche Medicin scheint Contagne ein Punkt die Wichtigkeit des Diplococcus herabzusetzen, das ist die Schwierigkeit, ja fast die Unmöglichkeit, den Gonococcus in Flecken auf Wäschestücken nachzuweisen. In solchen Fällen scheiterte Contagne immer. Contagne hegt gleich Aubert grosse Zweifel über den Werth einer Expertise, in Folge derer auf Grundlage eines solchen Beweisstückes die Verurtheilung vor einem Gerichtshof des nördlichen Frankreich erfolgte. Contagne sagt, dass er wiederholt bei Leuten, die wegen eines Attentates gegen die Sittlichkeit angeklagt waren, und von ihm untersucht wurden, keine Gonococcen fand, weil derartige Vergehen in der Regel erst bei mässiger Erkrankung der Harnröhre stattfinden, bei welchen die Gonococcen in den hinteren Partien der Harnröhre sitzen, von wo sie schwer herausgeholt werden können. Er erinnert sich eines Falles, in welchem ein Mann eingestand, ein kleines Mädchen geschändet und angesteckt zu haben, während ein Weib, mit dem er geschlechtlichen Verkehr hatte, gesund blieb. Bei diesem Mann konnte C. trotzdem keine Gonococcen finden. Aubert leugnet die Vulvitis blennorrhoica bei kleinen Mädchen und bei Weibern und giebt an, dass man in eingetrocknetem Eiter, der früher in dünner Schicht auf eine Glasplatte ausgestrichen wurde, den Gonococcus auch längere Zeit nach dem Eintrocknen finden kann, dass dies aber nicht mehr in gleicher Weise gelinge, wenn die Eitertropfen, ohne dass man dieselben dünn ausstrich, eintrocknete. Noch weniger sei dies bei auf Leinwand eingetrockneten Secreten der Fall. Er müsse in dieser Beziehung entschieden Horand widersprechen. Aubert konnte niemals aus dem von Leinwand gewonnenen Eiter ein intactes Eiterkörperchen mit characteristischen, in demselben enthaltenen Gonococcen nachweisen. Aubert glaubt, dass der Gerichtsarzt auf die Untersuchung eines Wäschestückes, welches allen Zufälligkeiten einer Berührung ausgesetzt ist, in Beziehung des Gonococcus keinen Werth legen darf, sondern, dass er einzig und allein die Secrete bei seiner Untersuchung berücksichtigen darf, welche er von ihrer Ursprungsstelle von dem sie erzeugenden Organ selbst entnommen hat. Aubert konnte in 4 Fällen blennorrhoischer Arthritis keine Gonococcen nachweisen.

Horand betont nochmals seinen Standpunkt betreffs des Vaginal- und Vulvartrippers. Coutagne meint, der Befund des Gonococcus sei im Urethral- und Vaginalsecret von grosser Wichtigkeit; derselbe beweise aber noch nicht, dass ein Attentat gegen die Sittlichkeit vollführt worden sei, die Ansteckung könne auch auf andere Weise stattfinden.

Istmanoff (74) hat die Stephan'schen Thallin Antrophore (5proc.) in 53 Fällen von Tripper angewandt. Von 29 acuten Fällen trat bei 28 innerhalb 10—20 Tagen Genesung ein. Von 24 subacuten und chronischen Fällen wurden innerhalb 3—5 Wochen 21 geheilt. Bei einem von den 4 ungeheilten Fällen traten ähnlich wie in dem Fall von Aitschul nach der ersten Einführung die Zeichen einer Cystitis ein. In den anderen 3 Fällen blieb auch die Application anderer Mittel ohne Erfolg. Verf. lässt im Gegensatz zu Lohnstein den Kranken später sich selbst den Antrophor einführen, und soll derselbe nicht 8—10, sondern 15—20 Minuten liegen bleiben, weil sie nicht schmelzen.

Lohnstein (87) berichtet über die Resultate seiner Behandlung der Gonorrhoe mit den von Apotheker Stephan in Treuen in den Handel gebrachten Antrophoren. Von 26 acuten Fällen wurden 24 geheilt, nach einer Behandlungsdauer von 1—3 Wochen. Unter 39 mit subacuter G. behafteten Pat. wurden 32 nach 2—5 Wochen geheilt. Bei 28 chron. Fällen war die Antrophorentherapie 22 mal erfolgreich. Dauer der Behandlung 6 Wochen. Lohnstein verwendete nicht nur 2—5 proc. Thallin-Antrophore, sondern auch solche mit 0,5 pCt. Zinksulfat. und 5 pCt. Acid. tannicum. Die Länge derselben betrug 18 cm. Vor der Anwendung wurde die Urethra mittels 2 proc. Borsäurelösung ausgespült. Gewöhnlich war eine einmalige Application pro die genügend.

Nachtigal (93) verwendet eine vernickelte, biegsame, sehr feine Drahtspirale als Träger der vermittelst Gelatine und Glycerin in Pastenform gebrachten Arzneimittel, welche erst bei Bluttemperatur in einer Zeit von 8—10 Minuten abschmelzen, und im geschmolzenen Zustande resorbirt werden können. Das mit der medicamentösen Pasta überzogene Instrument lässt sich, wie eine Sonde, in die für Injectionsflüssigkeit schwerer erreichbaren Theile der Urethra einführen. Als Medicament eigne sich besonders Thallinsulfat, da bei der Anwendung desselben bei einer geringen Anfangs- und Gesammtzahl der Applicationen die mittlere Dauer der Krankheit eine kürzere sei, als bei Anwendung anderer Mittel. Dieser günstige Erfolg beruht nach N. zum Theil auf der specifischen Einwirkung des Thalliusulfats auf die Gonococcen, zum Theil darauf, dass der Antrophor bei seinem Eindringen in die Urethra in Folge gleichmässigen Druckes die Falten der Schleimhaut vollkommen glättet, und das Medicament wirklich zu den Brutherden der Gonococcen gelangen könne.

Oberländer (98) kommt zu folgenden Schlüssen. 1. Im chronischen Stadium der Gonorrhoe bei beiden Geschlechtern schliessen auch fortgesetzt negative Befunde von Gonococcen die gonorrhoische Natur des Leidens nicht aus. Ebensowenig ist dann eine eventuelle Uebertragbarkeit dieser Erkrankungen ausgeschlossen. 2. Man wird in Zukunft die rationelle Urethroscopie für die Verfolgung practischer Zwecke in erster Linie cultiviren müssen, da die ausschliessliche Betonung des bacteriellen Standpunctes nicht genügend practisch verwerthbare Resultate zu Tage gefördert hat. 3. Für die weitere Kenntniss der Entstehung und des Verlaufes der chronisch gonorrhoischen Erkrankungen sind als besonders wichtig anzusehen: die microscopischen Untersuchungen von Gewebstheilen und Secreten, welche durch das Urethroscop als chronisch gonorrhoisch erkrankt diagnosticirt wurden und das Studium der chronischen Gonorrhoe von den Prostituirten, den eigentlichen Trägerinnen des gonorrhoischen Giftes.

Derselbe (100) stellt auf Grund sehr zahlreicher Beobachtungen zwei Formen der Veränderungen der Vaginalschleimhaut von an chron. Gonorrhoe leidenden Prostituirten auf:

A. Hypertrophisirende Entzündung der Harnröhren- und myrthenförmigen Carunkeln, characterisirt durch glasige, Ectropium-ähnliche Schwellung des Orificium urethrae, so dass es im weiteren Verlaufe zur Bildung von himbeerartigen oder blumenkohlähnlichen Geschwülsten kommt, welche sich durch einen grauen glasigen Ton auszeichnen. Ebensolche Schwellungen finden sich an den Carunculae myrtiformes.

B. Trockene folliculäre Entzündung mit Ausgang in Atrophie der Mucosa. Diese manifestirt sich durch Entstehung von glatten Flecken, welche deutlich matter sind als die Umgebung, mit krümeligen, grauweissen Epithelmassen bedeckt sind, in deren Bereich es je nach dem Tiefgang der Entzündung zu Verlust der Schleimhaut, eventuell der Submucosa, schliesslich zur Narbenbildung und Pigmentirung kommt. Diese Flecke finden sich auf der Innenfläche der Nymphen, vor, hinter und zwischen den Carunculae myrtiformes.

Während die Form A. mit der vom Verf. an der männlichen Urethra zuerst beschriebenen „Urethritis glandularis hypertrophica granulans“ identisch ist und sich von dieser nur durch die Grösse, zu der die Wucherungen in Folge der günstigen räumlichen Verhältnisse des weiblichen Genitales gelangen, unterscheidet, stimmt der Typus B. mit der „Urethritis follicularis sicca“ des Verf. überein.

Beide Formen zeichnen sich durch sehr langsamen Verlauf auf und brauchen mindestens 6 Monate bis zu 1 Jahr zu ihrer Entwicklung. Dass wir derartige Entzündungsformen nur bei Prostituirten finden, führt Verf. auf den gewerblichen Abusus sexualis zurück.

Pott (110) bezeichnet entgegen der früheren Anschauung, welche Dyscrasie, Tuberculose und Lues als häufigste Ursache der Vulvovaginitis bei Kin-

dern betrachtete, die Tripperinfection als das in erster Linie stehende ätiologische Moment, indem er sich bei dieser Annahme auf den Nachweis von Gonococcen stützt.

Nach Schuurmans Stekhoven (119) steht es fest, dass eine morphologische Diagnose, wenn man auch specifische Gonococcen annehmen wollte, ein Ding der Unmöglichkeit ist. Diese Ansicht erläutert Verf. an der Hand der von Bumm aufgestellten Thesen folgendermaassen:

1) „Die Diplococcengestalt ist für den Gonococcus nicht charakteristisch, sondern es giebt noch andere pathogene und nicht pathogene Diplococcen, welche von den Tripperpilzen nur schwer und zum Theil gar nicht unterschieden werden können. Ebensowenig besitzen wir in der Grösse und in der Reaction auf Farbstoffe ein brauchbares Kennzeichen, indem einestheils bei diesem selbst die Ausbildung beträchtlich schwankt, anderentheils andere Diplococcenarten ganz dieselben Grössen- (und Farben)-Verhältnisse darbieten können."

Dieses muss man mit Bumm als feststehende Thatsache annehmen. Die Meinung der früheren Untersucher, die dem Gonococcus eine charakteristische Gestalt zuschreiben, ist von Bumm genügend widerlegt. Die Mittheilungen von Roux über eine bestimmte Farbstoffreaction beruhen nur auf seiner Unkenntniss der Bumm'schen Resultate, deren Exactheit in dieser Frage nicht zu bezweifeln ist.

2) „Dagegen sind die Tripperbacterien durch eine Fähigkeit ausgezeichnet, welche allen formähnlichen Arten abgeht: sie vermögen in das lebende Zellprotoplasma einzudringen, sich daselbst zu vermehren und jene rundlichen Anhäufungen um die Kerne zu bilden, wie sie sich bei anderen Diplococcen in dieser Weise niemals vorfinden. Dass die Gonococcen durch die Thätigkeit des Zellprotoplasma selbst in das Innere aufgenommen, d. h. also, wie dies von Farbstoffpartikeln und dergl. bekannt ist, verschluckt werden, halte ich (Bumm) für sehr unwahrscheinlich. Dagegen spricht schon der Umstand, dass andere nicht pathogene Diplococcenformen, auch wenn sie zahlreich in frischem Eiter vorhanden sind, nichts von einer Aufnahme in den Zellkörper erkennen lassen."

Diese Behauptung ist eine irrige. Von ihrer Unrichtigkeit kann man sich allerdings nicht überzeugen, wenn man nur das gonorrhoische Secret untersucht, wohl aber wenn man der allgemeinen Thatsache gedenkt, dass bei zahlreichen Processen, welche mit Gonorrhoe nichts zu schaffen haben, die Anwesenheit von Micrococcen im Innern der Leucocyten constatirt ist. Ich verweise nur auf die Mittheilungen von Metschnikoff, Fehleisen und Birch-Hirschfeld, Loeffler, Bonome und Leichtenstern. Bei Loeffler, der selbst so genaue Untersuchungen über den Gonococcus angestellt hat, finden wir die sichere Angabe, dass die von ihm beobachteten, coccenhaltenden Leucocyten ganz übereinstimmten mit denen, welche man in dem gonorrhoischen Secret findet.

Somit verfällt auch das Bumm'sche Motiv, um die Ursache der „Häufchenbildung im Zellleib" in die Bacterien zu verlegen, und man hat also auch kein Recht, für den Gonococcus die Fähigkeit zu supponiren, in das lebende Zellprotoplasma einzudringen. Dass nicht die Pilze, sondern die Leucocyten die active Rolle spielen, wird noch durch folgendes bewiesen:

Bumm hat zahlreiche Conjunctivae in den verschiedensten Stadien der Entzündung und Abheilung microscopisch untersucht. Bei einem solchen Processe kann man nun drei Stadien unterscheiden: Im ersten Stadium müssen die schädlichen Ursachen (in casu der Microorganismen) den Kräften überlegen sein, die der Organismus ihren Einwirkungen entgegensetzt. Im zweiten Stadium sind die obengenannten Kräfte stärker als die Krankheitserreger. Im dritten Stadium sind diese ganz eliminirt und wird das Gewebe ad integrum restitnirt.

Wenn nun, wie im gonorrhoischen Secret, solch eine innige Verbindung zwischen Bacterien und Leucocyten beobachtet wird, so ist die Annahme gewiss sehr gerechtfertigt, dass diese gerechnet werden müssen zu den Mitteln, deren sich der Organismus ganz besonders zur Bekämpfung der Bacterien bedient.

Geht man nun von der Voraussetzung aus, dass die Bacterien activ in das Protoplasma eindringen, dann müsste dies besonders während des ersten Stadiums geschehen, in welchem die Spaltpilze noch die Oberhand haben über die Leucocyten; im zweiten Stadium aber dürften sich dann keine Bacterien in den Eiterzellen mehr finden lassen, da dann die ersten im Streite zu Gunsten der letzteren unterlegen sind. — Sind aber die Leucocyten activ in diesem Processe und nicht die Pilze, dann müsste man gerade im ersten Stadium in den Leucocyten keine Bacterien finden können, im zweiten dagegen müssten die coccenhaltenden Eiterzellen reichlich vorhanden sein.

Und was haben nun die microscopischen Präparate, welche Bumm so genau beschrieben hat, gelehrt?

Sie zeigten uns, dass im ersten Stadium keine, im zweiten ziemlich viele coccenhaltende Eiterzellen in dem Gewebe gefunden werden. Im dritten Stadium fehlen natürlich diese. Wenn wir nun den Leucocyten, wie bei vielen anderen Processen, auch bei der Gonorrhoe die active Rolle zuschreiben müssen, so hat man gar keinen Grund, um die Anwesenheit von Micrococcen im Protoplasma der Eiterzellen als ein Characteristicum für jene Spaltpilze zu betrachten. Und wenn nun im gonorrhoischen Secret ein Theil der Microben innerhalb, und ein Theil ausserhalb der Leucocyten gefunden wird, so darf man daraus keine Differenz zwischen den Pilzen ableiten, ebensowenig als die in einer Eiterzelle sich befindenden Schysomyceten als nothwendig gleichartige zu betrachten sind.

Es giebt keinen einzigen Beweis für eine Vermehrung der Tripperbacterien im lebenden Zellprotoplasma. Ist dieses aber abgestorben, dann können die Bacterien kraft ihnen gebliebener Lebensenergie sich weiter vervielfältigen.

3. „Vorausgesetzt, dass keine desinficirende Behandlung vorhergegangen ist, sind Gonococcen im Secret jeder gonorrhoischen Schleimhautentzündung nachweisbar".

Wenn man mit dem Ausdruck „Blennorrhoe" eine Schleimhautentzündung bezeichnet, welche sich auf infectiöser Basis entwickelt und selbst ein Secret liefert, das sich wieder in ungezählten Generationen und mit ungeschwächter Kraft infectiös erweist, so müssen auch im Secret einer gonorrhoischen Schleimhautentzündung die krankheitserregenden Spaltpilze zu finden sein (aber etwas Characteristisches brauchen sie nicht zu besitzen) und so muss auch jedes coccenfreie Secret Schleimhäuten gegenüber nicht infectiös wirken.

Man hat aber kein Recht, um mit Bumm zu behaupten, dass

4. gonococcenfreies Secret Schleimhäuten gegenüber nicht infectiös wirkt. Dass es Zweifel, Welander und Bumm nicht gelungen ist, mit anderen, selbst eitrigen oder jauchigen Flüssigkeiten eine Blennorrhoe zu erzeugen, beweist doch nicht, dass dies unmöglich ist. — Man vergesse doch nicht, dass die Schleimhaut sich bei solchen Infectionsversuchen unter ganz anderen Umständen befindet als beim Coitus. — Ausserdem ist auch die Mehrzahl der Ophthalmologen anderer Meinung, da sie den meisten Secreten der Conjunctiva infectiöse Eigenschaften zuschreibt (Schweigger, Handbuch der Augenheilkunde. p. 245).

5. „Gonococcenhaltiges Secret bewirkt an empfänglichen Schleimhäuten in minimer Quantität und mit absoluter Sicherheit die blennorrhoeische Entzündung".

Wenn man die Richtigkeit dieser Bumm'schen Resultate nicht bezweifeln darf, dann beweisen sie doch noch nicht die Infectiosität aller Spaltpilze, welche sich im Secrete in dem Protoplasma der Eiterzellen befinden, und die Möglichkeit, dass in den Zellen neben pathogenen auch nichtpathogene Microben anwesend sind, darf nicht ausgeschlossen werden.

Und lässt sich diese Möglichkeit nicht ausschliessen, so hat man auch gar kein Recht, nur aus der Anwesenheit von Neisser'schen Gonococcen einen infectiösen Ursprung des Schleimhautleidens zu folgern.

Und weil die Züchtung der wirklich infectiösen Microben so grosse Mühe verursacht, und eine microscopische Diagnose unmöglich ist, kann die Gonorrhoe nur aus den klinischen Symptomen diagnosticirt werden. Das war auch schon die Meinung Langer's.

Den zahlreichen Mittheilungen über das Vorhandensein von Gonococcen im Gelenkexsudat bei Arthritis gonorrhoica u. s. w. muss jeder Werth abgesprochen werden. Man hat den, die Gonorrhoe verursachenden Microben noch die Eigenschaft zuschreiben wollen, dass sie in das intacte Epithel eindringen können. Dies ist aber ein Irrthum, wie uns die Beschreibung, welche Bumm von seinen Präparaten giebt, deutlich zeigt. Ueberall, wo die Spaltpilze in das Gewebe hineintraten, war eine Auseinanderdrängung der Epithelzellen durch die Leucocyten vorausgegangen. Diese letzteren hatten also Lacunen und Spalten gemacht, um den Bacterien den Zugang in das Gewebe zu öffnen.

Zum Schlusse möchte ich die Frage äussern, ob Gonorrhoe wirklich auf Infection mit einem specifischen Microorganismus beruht. Bewiesen ist solches gewiss nicht und ausserdem ist es auch nicht wahrscheinlich.

Den Entzündungen des Unterhautzellgewebes liegen mehrere, in Gestalt mit einander übereinstimmende, Microorganismen zu Grunde. Bei den catarrhalischen Entzündungsformen sind bereits zwei Microbenarten nachgewiesen, hat man dann wohl recht, für die Gonorrhoe einen specifischen Spaltpilz vorauszusetzen, während Cultur- und Impfversuche noch so wenig übereinstimmende Resultate geliefert haben?

Die Beweiskraft der zwei Bumm'schen Impfungen mit Reinculturen lässt sich doch wohl noch bezweifeln. Solche Impfungen bei Virgines intactae sind, meiner Ueberzeugung nach, unerlaubt; auf Feminae nuptae haben sie geringen, auf Puellae publicae gar keinen Werth. Es ist mir leider nicht bekannt, worauf Bumm experimentirt hat.

Der Catheter, den Schütze (120) angiebt, ist aus vernickeltem Metall gearbeitet und besteht aus einem langen cannelirten Rohre, welches sich 3 cm oberhalb der knieförmigen Biegung verjüngt, bis ungefähr 2 cm über die Mitte des ganzen gebogenen Endes des Catheters und an seiner Spitze offen ist. Ueber diese Ausflussöffnung ist eine geschlossene längliche Kappe gestülpt, von der Weite des ganzen Rohres, welche bis zum Beginne der Verjüngung herabreicht und dort mit dem Hauptrohre auf der Höhe der hervorspringenden Riefen so verlöthet ist, dass zwischen dem unteren Rande des glatten aufgesetzten Endes und dem cannelirten Rohre vermittelst der tiefen Rillen des letzteren Oeffnungen gelassen werden, um die Spülflüssigkeit ausfliessen zu lassen. Das glatte Ansatzstück verschliesst die Blase, während die Spülöffnungen sich nach Einführung des Catheters oberhalb der Pars prostat. befinden, wodurch eine völlige Inundation der ganzen Urethra und ein directes intensives Bespülen derselben ermöglicht werde.

Stadelmann (126) fasst seine Beobachtungen in folgenden Sätzen zusammen:

„Das Santelöl modificirt die Secretion aus der Urethra bei Gonorrhoe in der Art, dass, vielleicht am 8. oder 10. Tage nach eingeleiteter Behandlung, dieselbe sehr spärlich wird oder auch ganz aufhört, um jedoch, wie schon früher erwähnt, am nächsten oder übernächsten Tage das alte Spiel von Neuem zu beginnen. Dasselbe Verhalten zeigen die Gonococcen im Secret im Bezug auf ihre Menge. Der Gonococcengehalt steigt anfangs und fällt nach einiger Zeit mit dem Geringerwerden des Secrets bedeutend herab, steigt aber dann wieder sehr hoch, sowie die Secretion wieder stärker wird. Die Heilungsdauer wird also durch Santelölbehandlung nicht abgekürzt.

Dass das Santelöl dem Pat. die Schmerzen beim Uriniren benähme, konnte ich nicht constatiren.

Auf chronische Gonorrhöen zeigt das Santelöl nach meiner Erfahrung keinen besonderen Einfluss.

Betrachtet man ferner die bei den mit Santelöl behandelten Kranken eingetretenen Complicationen wie Icterus, Diarrhöen, Magenbeschwerden und vielleicht auch Epididymitiden, was ich jedoch nicht fest behaupten möchte, lauter Erscheinungen, die zur grossen Vorsicht mahnen, so kann man dem Santelöl doch keine besonders günstige Wirkung bei der Behandlung der Trippererkrankung zuschreiben oder es gar anderen Mitteln vorziehen und zur Anwendung desselben rathen.

Die Zeit, wann nach Genuss von Santelöl Störungen eintraten, war in den einzelnen Fällen verschieden; zweimal traten solche schon nach 4 Tagen ein, einmal nach 9 Tagen und in 2 Fällen erst nach längerer Zeit, ungefähr nach 40 Tagen.

Horovitz (144) berichtet über einen Kranken, der zu verschiedenen Zeiten infolge eines Trippers das eine Mal von rechtsseitiger, das andere Mal von linksseitiger Epididymitis befallen und geheilt wurde. Linkerseits war eine Verhärtung am Schwanze des Nebenhoden zurückgeblieben, und begannen lancinirende Schmerzen im linken Hoden his in die Wade auszustrahlen, als der Kranke das Radfahren cultivirte. Electricität wurde erfolglos angewendet, ebenso Salben, Massage etc. H. konnte aber die Schmerzhaftigkeit durch Cocaininjectionen beseitigen. Er machte zunächst durch 8 Tage täglich zwei Injectionen, später täglich nur eine, und wurde jedes Mal 0,10 Cocain. muriat. auf 1 g Wasser injicirt. Die Spritzennadel wurde durch das Scrotum gegen die harte Stelle vorgeschoben und daselbst die Injectionsflüssigkeit deponirt. Nach 17 Injectionen hatte die Schmerzhaftigkeit aufgehört. Es wurde dann nur mehr eine Injection des Tages vorgenommen. Wie lange, giebt H. nicht an, und liess H. ein von ihm angegebenes Suspensorium tragen. 4 Wochen nach Sistirung der Cur hatten, wie der Kranke berichtete, sich die Schmerzen nicht wieder eingestellt.

[1) Svensson, J., Fölydsjukdomar after Gonorrhoe. Hygiea. 1887. p. 170. (Suppurative Prostatitis bei einem 4 Jahre alten Tripper. Gonococcen im Eiter.) **R. Bergh** (Kopenhagen).

1) Lanz, A., Ein neuer Irrigationscatheter für die Harnröhre. Med. Obosrenije. Bd. XXX. p. 585. — 2) Letnik, Materialien zur Behandlung der Entzündung der Harnröhre mit Antrophoren. Russkaja Medicina No. 35. — 3) Penkin, Zur Therapie der Paraphimose. Med. Obosrenije. Heft 9 u. 10.

Lanz (1) beschreibt einen von ihm construirten Irrigationscatheter um bei der Urethritis posterior die tieferen Theile der Harnröhre mit schwachen Lösungen von verschiedenen Arzneimitteln auszuspülen zu

können. Das Instrument erinnert an ein Catheter à double courant. Der Apparat ist so construirt, dass, nachdem die Arzneiflüssigkeit die hinteren Theile der Schleimhaut der Harnröhre bespült hat, die Flüssigkeit aus dem Irrigationscatheter nach aussen wieder herausfliesst. Das Nähere über die Construction des Irrigationscatheters ist aus der Zeichnung im Original zu ersehen.

Um sich ein Urtheil über den Werth der von Kraus und Nachtigall empfohlenen Behandlung der subcutanen und chronischen Harnblennorrhoe mit Thallin und Resorcinantrophoren zu bilden, hat Letnik (2) parallele Versuche mit Injectionen von adstringirenden und ätzenden Flüssigkeiten in die Harnröhre von Patienten, welche an acuter und chronischer Urethritis blennorrhoica litten, angestellt. Verf. hat je 20 Kranke mit Erscheinungen einer subcutanen Urethritis blennorrhoica mit Thallin und Resorcinantrophoren und ähnliche Kranke mit einfachen adstringirenden Injectionen behandelt. Die Antrophoren wurden zweimal täglich in die Harnröhre eingeführt, die Injectionen viermal täglich gemacht. Die mittlere Dauer der Behandlung bis zur Heilung währte mit Thallinantrophoren 26 Tage, mit Resorcinantrophoren 16 Tage und mit Injectionen 32 Tage. Darauf stellte Verf. ähnliche Versuche mit Kranken, welche die Erscheinungen einer chronischen Urethritis blennorrhoica boten, an und zwar behandelte er 30 Kranke mit Thallinantrophoren, 20 Kranke mit Resorcinantrophoren und 30 Kranke mit tiefen Injectionen von einer 2 bis 3proc. Lösung von Arg. nitricum, welche er in die Pars membranacea oder prostatica der Harnröhre mit der Spritze von Guyon oder Ultzmann machte. Die mittlere Dauer der Behandlung bis zur Heilung dieser zweiten Reihe von Fällen währte mit Thallinantrophoren 98 Tage, Resorcinantrophoren 64 Tage, mit tiefen Injectionen 42 Tage. Verf. gelangt somit zur Schlussfolgerung, dass bei Urethritis blennorrhoica subacuta die Einführung von Resorcinantrophoren in die Harnröhre die besten Resultate gab, dass aber die Behandlung der Urethritis blennorrhoica mit tiefen Injectionen von 2—3proc. Höllensteinlösung der Behandlung mit Antrophoren vorzuziehen sei.

Ponkin (3) empfiehlt zur Beseitigung der Paraphimosis das Glied von der Spitze bis zur Hälfte desselben mit einer Schnur zu umwickeln. Letztere wird dann nach 2—3 Minuten abgenommen, worauf die Reposition mit Leichtigkeit gelingen soll.

v. Trautvetter (Warschau).]

DRITTE ABTHEILUNG.

Gynäcologie und Pädiatrik.

Gynäcologie

bearbeitet von

Docent Dr. DÜHRSSEN in Berlin.

A. Allgemeines. Missbildungen. Instrumente.

I. Allgemeines.

1) Attbill, On the action of certain drugs on the utero-ovarian system. Dublin Journ. Dec. 1. (Emmenagoga giebt es nicht) — 2) McArdle, The physical evils resulting from the prevention of conception. Amer. Journ. of obst. p. 434. — 3) Asch, 2 Fälle von Milzexstirpation. Arch. f. Gyn. 33. Bd. Heft 1. — 4) Bernuts, G., Confér. clin. sur les maladies des femmes. 8. Paris. — 5) Benedict, Die Electrotherapie der Gebärmutterkrankheiten. Berliner Woch. No. 30. — 6) Chirurgie des organes genito-urinaires de l'homme et de la femme. Par Bonilly, Duplay, Picqué etc. Avec 322 fig. 8. Paris. — 7) Thure Brandt's heilgymnastische Behandl. weiblicher Unterleibskrankheiten. Uebersetzung von Resch. Wien. — 8) Bumm, Zur Technik der Ergotininjectionen. Cbl. f. Gynäkolog. No. 22. — 9) Burwinkel, Die Intrauterinpessarien und ihre Geschichte. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1887. — 10) Byford, W. H and H. T., The practice of medicine and surgery appl. to the diseases and accidents incident to women. 4. ed. With 306 illustr. 8. London. — 11) Championnière, Des réflexes observés après les opérations utéro-ovariennes et surtout du réflexe guttural. Ann. de gyn. Mai. — 12) Campbell, The infertility of women. The nervous system in sterility. Trans. of the americ. gyn. soc. — 13) Chrobak, Ueber Jodoformdocht. Centralbl. f. Gyn. No. 1. (Bessere Drainage als durch Jodoformgaze.) — 14) Currier, The influence of obesity in young women upon the menstrual and reproductive functions. Amer. News. 12. Febr. — 15) Davenport, Some gynecological cases treated by the faradic current. Boston Journ. 25. Oct. — 16) Davidsohn, Wie soll der Arzt seine Instrumente desinficiren? Berliner Wochenschr. No. 35. (Nach Abbürstung der Instrumente mit Wasser und Seife durch 5 Min. langes Kochen in einem verschlossenen Gefäss.) — 17) Engelmann, F., Zur Technik der Ergotininjectionen. Centralbl. f. Gyn. No. 1. — 18) Engelmann, G., New methods of electrotherapy in their bearing upon gynecological surgery. Amer. News. Sept. 29. — 19) Derselbe, Ueber die Electricität in der Gynäkologie. Zeitschr. f. Gyn. 15. Bd. (s. vorj. Bericht.) — 20) Emmet, On the use of the vaginal tampon in the treatment of certain effects following pelvic inflammations. New York Journ. 18. Febr. — 21) Erand, De quelques nouvelles recherches sur la blennorrhagie de la femme, Lyon méd. No. 48. — 22) Freemann, Note on the use of gelsemin in obstetrics and diseases of children. Amer. Journ. of obst. — 23) Herman, On the effect of glycerine on the quantity of secretions poured into the vagina. Obstet. Tr. — 24) Fry, The relative merits of electrolysis and rapid dilatation in the treatment of sterility and dysmenorrhea. Amer Journ. of obst. — 25) Gerheim, Ueber Mischinfection bei Gonorrhoe. Ref. im Centralbl. f. Gyn. 1889. No. 4. (Bestätigung der Befunde von Bumm, s. vorj Ber.) — 26) Gnauck, Ueber das Verhalten von Neurosen nach gynäkologischen Operationen. Deutsche Wochenschr. No. 36 — 27) Goodell, Das nervöse Rectum. Ref. im Centralbl. f. Gyn. 1889. No. 4. (Tenesmus. Ther.: Behandlung der meist vorhandenen Hysterie, gewaltsame Dehnung des Sphincters.) — 28) Grace Peckham, The nervous symptoms, local and reflex, arising from the displacements and inflammations of the uterus and its appendages. New York Record. Febr. 18. — 29) Graefe, M., Ein Beitrag zur Aetiologie und Therapie der Coccygodynie. Zeitschr. f. Geb. 15. Bd. 2. Heft. — 30) Hano, Ueber weibliche Pollutionen. Wiener

Blätter. No. 21. — 31) Hewitt and Sims, Diseases of women 3 vols. Illnstr. 8. New York. — 32) Hofmeier, M., Grundriss der gynäkologisehen Operationen. Mit 134 Holzsohn. g. 8. Wien. — 33) Hotte, Blutstillnngsmittel im Allgemeinen hei Franenleiden. Cbl. f. Gyn. 1889. No. 14. — 34) Heitsmann, J., Der Gehranch der Moorextracte in d. gynäkologisehen Praxis. Ebend. No. 45. — 35) Hellwig, Ueber die bilaterale Inoision bei Behandlnng der Dysmenorrhoe. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 36) Hirsoh, Ein Fall von Atresia vaginae. Inang.-Dissert. Würzhurg. 1887. — 37) Hunter, The influenee of pregnanoy on pelvio diseases. Trans. of the amer. gyn. soo. (Der Einflnss ist fast stets ein versehlimmernder.) — 38) Derselhe, Pregnanoy as a complication in pelvio diseases. Amer. News. Sept. 29. — 39) Jaokson, Infantile Lencorrhoe. Philad. Rep. July 14. — 40) Ill, Aente psychoses following gynaecological operations. Brit. gyn. Journ p. 133. (3 Fälle, in allen Heilnng.) — 41) Jaffé, Domonstration in Glasröhrehen eingesohlossener sterilisirter Ergotinlösungen. Centralbl. f. Gyn. 1889. No. 14. S. 241. — 42) Jones, H. M, Practical mannal of diseases of women and nterine therapenties. 8. London. — 43) Kellerer, Die Ursaehen der Sterilität. Inang.-Dissert. Würzburg. 1887. — 44) Koch, Ueber Dysmenorrhoe. Inaug.-Diss. Würzhurg. — 45) Kleinwäohter, Die Georg Engelmann'sehe trockene gynäkologische Behandlung. Wiener Klin. Oot (Empfehlung und Beschreihnng derselhen.) — 46) Krafft-Ehing, Ueber pollutionsartige Vorgänge beim Weibe. Wiener Presse. No. 14. — 47) Krysinski, S., Pathologische und kritische Beiträge zur Mutterkornfrage. Jena. — 48) Knosora, Ueber Coooygodynie. Inang.-Dissert. Würzhurg. — 49) Lardier, Einfluss der Malaria auf den Uterus. Ref. im Centralhl. f. Gyn. 1889. No 2. (Dieselbe verursacht Metrorrhagien. Ther.: Chinin.) — 50) Lewers, A. H. A., The diseases of women. Ill. 12. Philadelphia. — 51) Lewers, A. H. N., A practieal textbook of the diseases of women. With illustr. 8. London. — 52) Liehmann, Ein Fall von Milzesstirpation. Centralbl. f. Gyn. No. 21. (Heilnng; es handelte sioh um einfache Hyperplasie.) — 53) Lomer, Ueber Blutnngen in der Gehnrtsbülfe nnd Gynäkologie. S. klin. Vortr. No. 321. — 54) Löwenthal, Ueber Dysmenorrhoe nnd Sterilität. Inaug.-Dissert. Würzhnrg. — 55) Lindhlom, Ueher Thnre Brandt's gynäkologisohe Gymnastik. Münehener Woohensohr. No. 46. 47 48. — 56) More Madden, On the treatment of sterility in women. British Journ. April 21. — 57) Derselbe, On the treatment of sterility and ohstrnetive Dysmenorrhoe. Dnblin Journ. April. (Empfehlung eines nenen Dilatators.) — 58) Mabbonx, De la gontte utéro-ovarienne et de son traitment hydro minéral. Bnll. de thérap. 30. Mai. — 59) Massey, Intranterine galvano-ohemical cauterisation Philad. Tim. Nov. 1. — 60) Mendes de Leon, Ein neues Untersnchungsverfahren. Centralhl. f. Gyn. No. 21. — 61) Miehels, Ueher die Anwendnng der Electricität in der Gynäkologie Inaug.-Diss. Würzhnrg. — 62) Minkowski, Zur Diagnostik der Abdominaltumoren. Berl. Wochensohrift. No. 31. — 63) Müller, P., Die Krankheiten des woihliohen Körpers in ihren Wechselbeziehnngen su den Geschleehtsfunotionen. gr. 8. Stnttgart. — 64) Noeggerath, Zur Abwehr nnd Riohtigstellung in Sachen chronischer Gonorrhoe. Arch. f. Gynäkol. 32. Bd. Heft 2. — 65) Neudörfer, Gegenwart nnd Zuknnft der Antiseptik und ihr Verhältniss zur Bacteriologie. Klin. Zeit- nnd Streitfragen. Bd. II. Heft 1. (Unter Anderem lehhafte Empfehlnng des Creolin.) — 66) Nebel, Casnistiseher Beitrag sur Atrophie der weibliehen Genitalien bei Diabetes mellitns. Centralhl. f. Gyn. No. 31. — 67) Oliver, J., Notes on diseases of women. 8. London. — 68) Playfair, Some remarks on the use of electrioity in gynaecology Lancet. July 21. — 69) Pozsi, De l'antisepsie en gynécologie. Progrès méd. No. 1 u. 2. — 70) Piskacek, Ueber die Peritonealdrainage mit Jodoformdochten. Wiener Blätter. No. 20 — 71) Resch, Thnre Brandt. Ebend. No. 39 u. 41. (Auszug ans dem Buch von B.) — 72) Derselhe, Thnre Brandt's heilgymnastische Behandlung weiblieher Unterleibskrankheiten. (Uebersetzung.) Wien. — 73) Schücking, Zur Technik der Ergotininjeotionen. Centralbl. f. Gyn. No. 8. — 74) Sohaefer, Die operative Gynäkologie des 19. Jahrhnnderts. Inaug.-Diss. Würzburg. — 75) Seiffart, Die Massage in der Gynäkologie. — 76) Stieler, Casuistische Beiträge sur Weir-Mitchell'schen Cur. Münch. Wochenschr. No. 34. (Günstige Erfolge bei Hysterie und Nenrasthenie.) — 77) Steffeck, Ueber Desinfection des weibliohen Genitalcanals. Zeitschr. f. Geb. 15. Bd. 2. Heft. — 78) Sims, Marion H., The importance of the mioroscope in the treatment of sterility in women. Amer. News. Sept. 29. — 79) Subbotic, Zur Wirksamkeit der rectalen Glycerininjection. Centralbl. f. Gyn. No. 27. (Wirkt nur, wenn die Kothmassen sohon im Rectum liegen.) — 80) Sutton, The technique of gynecological surgery. Amer. Journ. of obst. — 81) Ullmann, Das Abtasten des Uterus und der Ovarien bei in das Rectum eingeführtem Colpeurynter. Centralhl. f. Gyn. No 12. — 82) Wächter, Zur kleinen Gynäkologie. Würtemb. Correspondenzbl. No. 4. — 83) Werth, Ueher Entstehnng von Psyohosen im Gefolge von Operationen am weiblichen Genitalapparat. Verhandl. d. dentschen Ges. f. Gyn. — 84) Winter, Die Microorganismen im Genitalcanal der gesundon Fran. Zeitschr. f. Geb. 14. Bd 2. Heft.

Winter's (84) wichtige Forschnngen bewegen sich sowohl anf geburtshülflichem als gynäkologischem Gebiet. Durch sehr ansgedehnte, sorgfältige bacteriologische Untersnchnngen kommt W. zu dem Resultat, dass die normale Tube und die gesunde Uternshöhle keine Microorganismen, der Cervix vom inneren Muttermund nach abwärts und die Vagina der gesunden Fran deren sahlreiche nnd zwar in der Hälfte der Fälle pathogene (3 Staphylococcenarten) enthalten, welche sich in einem Zustand der abgeschwächten Virulenz befinden. Zu dieser letzten Annahme kommt W. anf Grund der negativ ausgefallenen Impfresultate. Aus W. Untersnchungen ergeben sich eine Reihe von practischen Consequenzen. Besonders gefährlich ist die Verschleppung von Keimen aus dem Cervix in die Uterushöhle vermittelst der Sonde. Der Gebranch derselben ist, wenn z. B. bei einer späteren Myomotomie die Uterushöhle eröffnet werden muss, zn unterlassen oder man muss vorher oder hinterher den Uterus desinficiren. Ferner muss man bei allen Operationen am Cervix nnd in der Vagina die Desinfection ganz besonders sorgfältig vornehmen.

Die Arbeit von Steffeck (77) fällt grösstentheils in das Gebiet der Gehnrtshülfe. Indessen bestätigt sie die schon in Halle auf dem Congress verschiedentlich ausgesprochene Meinung, dass der Cervicalcanal sich in einer Sitznng gar nicht keimfrei machen lässt. Die Thatsache ist natürlich für gynäcologische Operationen von grosser Bedeutnng.

Die an Gnauck's Vortrag (26) angeknüpfte Discussion ist bereits im vorigen J.-B. wiedergegeben. Nach G. schreitet man zn einer gynäkologischen Behandiung: 1. um eine Nenrose oder eine Grnppe von nervösen Symptomen oder ein einziges zu

heilen; 2. trotz der Neurose, da eine unabweisbare Indication vorliegt; 3. da bei einer Neurose eine Erkrankung des Geschlechtsapparates vorliegt, ihre Betheiligung möglicher Weise fördernd auf die Heilung der Neurose wirken, resp. deren Bestehenbleiben die Heilung erschweren könne.

ad 1. Heilung kommt bei einer allgemeinen Neurose nur vor, wenn sie auf Hysterie beruht, eine Gruppe von nervösen Symptomen oder ein einziges heilt man dagegen oft durch eine gynäkologische Operation. Bei 2 und 3 wird die Neurose oft verschlimmert. Eine gynäkologische Behandlung von nicht zu langer Dauer ist am besten erst zu beginnen, wenn die Neurose sich anfängt zu bessern. Eine lange gynäkologische Behandlung kann auch bei Gesunden Neurosen erzeugen.

Werth (83) hat je 2mal nach Totalexstirpation, Ovariotomie und Castration Psychosen (Depressionszustände) beobachtet. Dieselbe trat vom 5.—38. Tage nach der Operation auf und endigte 3mal innerhalb von $^1/_2$—8 Monaten mit Genesung, in 2 Fällen war keine Besserung zu constatiren, der letzte endete durch Suicidium. 3mal war erbliche Belastung vorhanden. In der Literatur fand W. ausserdem noch 18 Fälle. 4mal war bei der Operation gar kein Jodoform angewandt. In der Discussion sprechen sich Sänger, Martin und Ahlfeld dahin aus, dass gynäkologische Operationen Psychosen allerdings verschlimmern, sie jedoch nur bei schon psychisch Belasteten hervorrufen können. Frommel sah 2mal Delirium tremens nach Ovariotomie bei Säuferinnen. W. schliesst mit der Aufforderung, diesen für die Prognose wichtigen Verhältnissen bei der Aufnahme der Anamnese etwas mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

Peckham (28) hat unter 517 Fällen von Sexualleiden 170mal nervöse Störungen ausserhalb des Beckens gefunden. Den höchsten Procentsatz nervöser Störungen geben die Erkrankungen der Ovarien, nämlich 13 von 24, den niedrigsten 14 Cervixrisse mit 2 nervösen Störungen. Im Allgemeinen behauptet P., dass die verschiedenen Sexualerkrankungen nicht häufiger Nervenstörungen veranlassen, als Erkrankungen anderer wichtiger Organe.

Brandt's Lehren sind uns jetzt in der Uebersetzung von Resch (72) direct zugänglich geworden. Nach des Ref. Ansicht lassen sich die darin gegebenen Vorschriften über die directe Massage der Beckenorgane aus dem Buch selbst lernen, die unterstützenden Bewegungen aber, welche bald das Blut zum Becken hin-, bald ableiten sollen, muss man erst einmal haben ausführen sehen. Es ist schwer zu glauben, dass dieselben solche Heilerfolge haben sollen. Bei Uterusblutungen ist übrigens die heilgymnastische Behandlung manchmal sehr langwierig; Ref. scheint in solchen Fällen das Curettement, wie bei Prolapsen die Colporrhaphie doch vorzuziehen zu sein. Auch bei manchen Krankheiten der Urinorgane (Strangurie, Enuresis, Wanderniere) und des Intestinaltractus (Prolapsus ani, Bruchbehandlung und Reposition) empfiehlt Brandt seine Methode.

Lindblom (55), ein schwedischer Arzt, veröffentlicht einen Auszug aus dem Buche Brandt's und Erläuterungen zu demselben.

Seiffart (75) giebt den objectiven Befund gynäkologischer Affectionen vor und nach der Massage in instructiven Abbildungen wieder. Dieselben, sowie die Krankengeschichten zeigen, wie günstige Erfolge er in 10—28 Tagen durch die Massage erzielt hat. Zu bescheiden ist er, wenn er sein Buch nur für Practiker bestimmt. Die Massage erfordert zunächst eine subtile Diagnose, welche der nicht speciell in der Gynäkologie bewanderte Practiker nicht zu stellen vermag.

Playfair (68) sieht den Hauptwerth der Electricität in der Gynäkologie in der hämostatischen Wirkung des positiven Pols bei hämorrhagischen Fibroiden.

Davenport (15) bestätigt die Beobachtung von Engelmann, dass des faradische Strom mit wenigen Unterbrechungen Contractionen bewirkt, mit zahlreichen dagegen schmerzlindernd wirkt.

Eine Polemik über die Technik der Ergotininjectionen hat sich zwischen Engelmann (17) und Bumm (8) entsponnen. Engelmann bezieht die Reizungserscheinungen der Injectionen nur auf die Zersetzung des betreffenden Präparats, während Bumm dieselben ausserdem von der unpassenden Art der Injection (Bauchdecken statt Musculatur der Nates), der saueren Reaction und dem zu bedeutenden Concentrationsgrad der Lösung abhängen lässt. Bumm weist Engelmann gegenüber nach, dass E. mit seinem 50proc. Bombelon'schen Ergotin ebensoviel Wasser einspritzt, wie B. mit seiner 10proc. Ergotinlösung (Extr. sec. corn. bis dep. Wernich).

Schücking (73) wiederholt noch einmal seinen Vorschlag, bei Myomen, Subinvolution und Erosionen Ergotininjectionen in die Portio selbst zu machen. Ueble Folgen, wie Andere, hat er selbst nie darnach beobachtet.

Lomer (53) giebt eine gute Uebersicht über die verschiedenen Quellen der Blutungen in der Geburtshilfe und ihre Behandlung. Als besondere Form beschreibt er die „chronische Atonie". Der Uterus ist dabei normal gross, aber ausserordentlich weich. Ursache: Schnell aufeinanderfolgende Entbindungen und Aborte. Therapie: Constanter Strom, positiver Pol intrauterin. Bei Blutungen venösen Ursprungs (Stauungsblutungen) hat L. gute Erfolge von der Hammamelis virginica gesehen (Extr. fluid. H. v. 3mal täglich $^1/_2$ Theel.).

Ullmann (81) räth, in schwierigen Fällen die bimanuelle Untersuchung dadurch zu erleichtern, dass durch einen in das Rectum eingeführten und mit 200—300 g Wasser gefüllten Kolpeurynter der Uterus elevirt und der vorderen Bauchwand genähert wird. Ist die Blase mässig gefüllt, so kommt dabei der linke Uterusrand und das linke Ovarium nach vorne.

Mendes de Leon (60) hat bei einer schwierigen Castration mit dem besten Erfolg die Trendelenburg'sche Lagerung angewandt. Dieselbe besteht in Erhöhung des Steisses, dadurch dass die Beine der Pat. bei Genuflexion über die Schultern einer Hilfsperson gelegt werden. Der Kopf der Pat. ist dabei dem Licht zugewendet. Die Därme sinken hierdurch gegen das Zwerchfell zurück. Auch die gynäkologische bimanuelle Untersuchung wird durch ein ähnliches Verfahren sehr erleichtert.

Herman (23) führt bezüglich der Wirkung des Glycerins aus, dass bei mässiger Secretion das Glycerin dieselbe vermehrt, eine starke Secretion unbeeinflusst lässt.

Die Tct. gelsemini wird von Freemann (22) sehr lebhaft bei Ovarial- und Uterusneuralgien und vorzüglich bei Hysterie empfohlen. Mundé und Emmet bestätigen die günstigen Erfahrungen von F. Doch sind nach dem Mittel schwere Vergiftungen und in Amerika allein 24 Todesfälle vorgekommen.

Érand (21) bestätigt die bekannte Thatsache, dass die Gonococcen in der Vagina nur occasionell vorkommen. Ihr eigentlicher Sitz ist die Urethra und der Cervix. Vom Curettement hat É. gute Erfolge gesehen.

Krafft-Ebing (46) und Hanc (30) beschreiben das Vorkommen von Pollutionen beim Weibe, durch welche dieselben nachtheiligen Folgen, wie beim männlichen Geschlecht erzeugt werden können. Nach Hanc wird das Secret derselben hauptsächlich von den Bartholini'schen Drüsen geliefert.

Graefe (29) kommt an der Hand von 6 Fällen zu dem Schluss, dass die Coccygodynie im Puerperium seltener auf einer Erkrankung des Steissbeins selbst und seiner Gelenke beruht (Prüfung durch combinirte Untersuchung von aussen und vom Rectum aus!), als auf Veränderungen des Nervus sacralis (V) und des Coccygeus, welche in manchen Fällen schon in der Schwangerschaft eintritt. Eine faradische Behandlung führt in diesen Fällen schnell zu dauernder Heilung.

Asch (3) berichtet aus der Breslauer Klinik über 2 Milzexstirpationen. Heilung in dem einen Fall (Lymphosarcom), bei dem zweiten Fall (leukämischer Milztumor) Verblutungstod 4 Std. nach der Operation. Verf. hofft, dass die genannte Blutstillung durch Ligatur aller Adhäsionen und die Herabsetzung des Blutdrucks für längere Zeit nach der Operation die operativen Erfolge bei Leukämie vermehren wird. 90 Fälle aus der Literatur.

II. Missbildungen.

85) Amann, Ein Fall von Atresia hymenalis, Haematocolpos, Haematometra, Haematosalpinx. München. Wochenschr. No. 52. — 86) Bidder, Haematometra lateralis. Wiederholte Laparotomie. Etablirung einer Uterus-Bauchdeckenfistel. Petersb. Woch. No. 49. — 87) Braun, G., Ueber Haematocolpos in Folge angeborener Hymenalatresie. Wien. Bl No. 45. — 88) Dixon, A case of absence of the vagina; operation. Amer. News. Aug. 25. — 89) Kiderlen, Missbildungen der weiblichen Genitalorgane. Zeitschr. f. Gyn. 15. Bd. H. 1. — 90) Kyri, Einen Fall von Atresia vaginae. Wien. Bl. No. 45. — 91) Litschkus, Beitrag zur Frage über die Anomalien des Uterus. Zeitschr. für Geb. 14. Bd. 2. H. (Verdopplungen des Genitalschlauchs, hauptsächlich vom geburtshülflichem Standpunkt aus betrachtet.) — 92) McMurray, A case of congenital absence of the vagina with retention of menstrual fluid. Amer. Journ. of obst. — 93) Ssolowjew, Fall von Gynatresie mit explorativem Bauchschnitt. Centralbl. f. Gynaec. No. 50. — 94) Tauffer, Ein interessanter Fall von Bildungsanomalie der weiblichen Genitalien. Pester Pr. No. 16 (Atresia hymenalis.) — 95) Wells, Brooks, A unique monstrosity. Amer. Journ. of obst. p. 1265. — 96) Zinsmeister, Ein Fall von Uterus bicornis. Wien. Bl. No 28. — 97) Zweifel, Demonstration einer Frau mit Atresia vaginae und Uterus rudimentarius. Centbl. f. Gynaec. No. 29.

Brooks Wells (95) beschreibt einen weiblichen Monocephalus Iliadelphus. Vom Nabel an nach abwärts begann die Zweitheilung, die vollständig war. Urinentleerung und Defäcation beider Seiten ging zu verschiedenen Zeiten, die Menstruation zur selben Zeit vor sich. Das Individuum heirathete, wurde auf der einen Seite schwanger, und man leitete bei ihr wegen Beckenverengerung den künstlichen Abort ein.

Braun (87) bestätigt an der Hand von Fällen die Dohrn'sche Ansicht, dass der Hymen Imperforatus durch Verschmelzung bedingt, also als eine erworbene Atresie zu betrachten ist.

Kiderlen (89) beschreibt lehrreiche Fälle von Missbildungen aus der Martin'schen Klinik, welche sowohl die schwierige Diagnose mancher dieser Fälle illustriren, als auch neue, den älteren theilweise widersprechende Erfahrungen bringen.

Bidder (86) machte 2 mal bei einer Haematometra, die wohl durch Atresie des einen Horns eines Uterus bicornis infra simplex entstanden war, die Laparotomie, das 2. Mal wegen Platzens der durch Blut ausgedehnten Uterushälfte. Beide Male misslang die radicale Entfernung wegen ausgedehnter Verwachsungen mit dem Darm. Da es zu schwierig schien, nach der Vagina hin eine Oeffnung zu etabliren, so legte B. eine Uterus-Bauchdeckenfistel an, durch welche die Pat. jetzt menstruirt.

[1) Bolling, Atresia vaginae congenita. Hygiea. 1886. p. 756. (Der Fall betrifft eine 35jähr. Unverheirathete. In ihrem 18. Jahre hatte sich ein Abscess in der linken Glutaealfalte geöffnet, ein Fistelgang hatte sich gebildet und durch diesen Gang war später das Menstrualblut zum Vorschein gekommen. Keine Vagina. Durch die Blase konnten Uterus und seine Annexen hindurchgefühlt werden.) — 2) Kyrklund, Atresia vaginae completa cum haematometra. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 29. p. 619. (In einem Fall von Vaginalatresie mit Haematometra wurde mit gutem Erfolge Operation gemacht; 6 Wochen später starb aber die Frau an Peritonitis, die wahrscheinlich durch Ruptur einer Tuba entstanden war.)

F. Nyrop (Kopenhagen).]

III. Instrumente. Apparate.

98) Braun, G. u. K. Braun, Demonstration eines Desinfectionsapparates und des americanischen permanenten Heisswasserapparates „Bouloir". Wien. Blätter

No. 21. — 99) Fürst, Camillo, Ein gynäcologischer Jodoformbläser. Areh. für Gynäc. 32. Bd. H. 2. — 100) Derselbe, Selbsthaltendes Glühlicht mit selbsthaltendem Speculum für gynäcologisch-diagnostische Zwecke. Deutsche Woch. No. 16. — 101) Derselbe, Verbesserte Krankensehwebe zur Erleichterung des Verbandwechsels und der Nachbehandlung nach Laparotomien. — 102) Fränkel, Thomas' Retroflexionspessare aus Crystallglas und aus biegsamem Kupferdraht mit Celluloidüberzug. Centralbl. f. Gyn. No. 36. Illust. Monatsehr. d ärztl Polytechn. S. 4. — 103) Grossmann, Ein hygienisches Beinkleid für Frauen. Centralbl. f. Gynäc. No 12. — 104) Hanks, Trachelorrhaphy scissons. Amer. Journ. of obst. — 105) Krevet, Ein aufgeschlossener doppelwandiger Uteruscatheter. Centralbl. f. Gynäc. No. 39. — 106) Piskacek, Neuer Uteruscatheter. Wien. Bl. No. 21. — 107) Sänger, Demonstration von Gummi-Luftkissen zur Vermeidung von Durchnässung bei Operationen in Steissrückenlage und bei Laparotomien. Centralbl. f. Gynäc 1889. No. 12. — 108) Schramm, Ueber die diaphanoscopische Untersuchung der weiblichen Beckenorgane mit Demonstration seines neuen Diaphanoscops. Ebendas. No. 29. S. 471 — 109) Schultze, Ueber Pessarien. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gynäc. (Empfehlung von Celluloidringen)

[1) Olivier, Adolphe, Neuer Intrauterin-Catheter. Ill. Monatsschr. d. ärztl. Polyteohnik. S 225. (Bozeman'scher Catheter aussen mit 2 Doppelriemen, welche $^2/_3$ der Catheterlänge einnehmend in 2 mit Hahn verschliessbare Röhren münden, am inneren Ende aber einen soliden Knopf tragen.) — 2) Piedaller, Cervix-Schnäpper (Scarificateur uterin à détente). Ebendas. S. 227. (Durch Federdruck bewegliche pfeilförmige Lancette, welche durch einen je nach dem Bedürfniss einer mehr oberflächlichen oder einer tieferen Scarification stellbaren Ring gleitet) — 3) Lomer (Hamburg), Eine modificirte Intrauterinspritze. Ebendas. S. 1

Lomer's (3) Intrauterinspritze gleicht jeder anderen Uterinsonde, und ist mit einem auf die Pravaz'sche Spritze passenden Ansatzrohr versehen. Dasselbe fasst genau 1 ccm Flüssigkeit; will man also den Apparat füllen, dann muss erst die Pravaz'sche Spritze isolirt gefüllt und an das Ansatzrohr applicirt werden, worauf man die Spritze des letzteren in die Flüssigkeit taucht und durch Ausspritzen die Luft aus dem Ansatzrohr treibt. Zieht man nunmehr den Spritzenkolben vor, so sind sowohl Spritze wie Ansatzrohr gefüllt. Je nachdem man nur den Inhalt der Spritze ausdrückt oder nach Lockerung deren Verbindung mit dem Ansatzrohr die Flüssigkeit durch ihre Schwere auch aus letzterem herausgelangen lässt, hat man es in der Gewalt, 1 oder 2 ccm Flüssigkeit in den Uterus fliessen zu lassen. **P. Güterbock** (Berlin)]

B) Ovarien und Tuben.

I. Ovarien.

1) André, Kyste de l'ovaire; diagnostic, opération et guérison. Presse belge. No. 6. — 2) Baer, A case of so-called ovarian abscess; small suppurating ovarian cyst. Amer. Journ. of obst. (Heilung durch Laparotomie.) — 3) Bantook, Castration wegen unstillbarer Blutung, Fortdauer der Blutung. Brit. gyn. Journ. — 4) Derselbe, Notes on three years ovariotomy work in the samaritan free hospital: eighty two cases without a death. Brit. Journ. June 30 — 5) Barnes, Ovariotomy in aged people. Brit. gyn. Journ. p. 127. — 6) Bireber, Gynäcologische Mittheilungen. Aarau. — 7) Bouilly, Six cas de salpingo-ovarite traités par la laparotomie, avec exstirpation des annexes Guérison. Bull. de Chir. Séance du 11. avril. — 8) Braun, R., Ueber ein zweites Hundert Ovariotomien. Wien. klin. Woch. No 4. (7 unvollständige Operationen mit 7 Todesfällen bei malignen Tumoren, von den 93 restirenden starben 6 = 6,4 pCt.) — 9) Breisky, Demonstration einer Frau, bei welcher wegen Zurücklassung eines Ovarialrestes bei Castration die Laparotomie wiederholt werden musste. Wien. Blätter. No. 47. — 10) Brewis, Twelve cases of laparotomy for disease of the uterine appendages. Edinb. J. 7. Aug. (Kein Todesfall, 11 Heilungen) — 11) Bulius, Zur Genese der uniloeularen Eierstocksoysten. Zeitschr. f. Geb 15 Bd. 2. H. — 12) Byford, Removal of the uterine appendages and small ovarian tumors by vaginal section. Amer. Journ. of obst. (12 erfolgreiche Fälle.) — 13) Chiarleoni, Hystérie et eastration. Gaz. d. ospit. No. 8, 9. (Heilung der Hysterie durch einen seichten Hautschnitt unter dem Vorgehen, die Castration ausgeführt zu haben.) — 14) Chrobak, Demonstration eines doppelseitigen Ovarialsarcoms, bei welchem das in die Höhe gezogene Lig. lat. mit seinem vorderen Blatt an das Peritoneum pariet., mit seinem hinteren an den Tumor angewachsen war. † am 4. Tag. Wiener Blätter. No 23. — 15) Croom, H., Fifty consecutive cases of ovariotomy and removal of uterine appendages. Edinb. Journ. Jan. (1 Todesfall.) — 16) Derselbe, Removal of the uterine appendages. A report of the more remote results. Amer. Journ. Dec. — 17) Cullingworth, A second series of cases of abdominal section, including eleven completed ovariotomies. Lancet. Oct 27. Nov. 3. — 18) Cuzzi, Neuf laparotomies; huit guérisons. Ref. im Suppl. d. Nouv. arch d'obst. 15. Févr — 19) Dolard, Kystes de l'ovaire, mort subite. Lyon méd. No. 93. (Durch Nierenblutung?) — 20) Doran, Alban, On Myoma and Fibro-Myoma of the uterus and allied tumours of the ovary. Obstetr. Tr. — 21) Dudley, A years work in abdominal surgery. Amer. Journ. of obst. p 874. (8 Tait'sche Operationen, 7 Ovariotomien, 1 Totalexstirpation, 1 Incision und Drainage einer Cyste Kein Todesfall.) — 22) Elliot, Thirty cases of laparotomy Bost. Journ. April 5. — 23) Freund, H. W., Ueber Häufigkeit und Behandlung der bösartigen Eierstocksgeschwülste. Arch. f. Gyn. 33. Bd. H. 2. — 24) Gaston, Double ovariotomy; division of pedicles with thermocautery. Philad. Rep. Jan. 7. — 25) Gilliam, Tod, Removal of the uterine appendages, with un favorable sequelae — two illustrative cases. New-York Rec. Sept. 29. (Beschwerden durch das Drainagerohr verschwinden nach Entfernung) — 26) Goodell, Laparotomy during the year 1887. Amer. Journ. of obst. (27 Ovariotomien, 5 Todesfälle). — 27) Derselbe, A years work in oophorectomy. Ibid. p 1189. (29 Fälle, 1 Todesfall an Urämie, bedingt vielleicht durch die Aethernarcose bei einer Tait'schen Operation.) — 28) Gottschalk, Ein Fall von cavernöser Metamorphose des Ovarien. Arch. f. Gyn. 32. Bd. H. 2 — 29) Grandin, Electricity vs. laparotomy in inflammatory affections of the uterine appendages. New-York Record. Aug 25. — 30) Griffith, Microscopical sections of three varieties of solid, not malignant, tumours of the ovary. Obstetr. Tr. — 31) Hagen, Ueber Parotitis nach Ovariotomie. In.-Diss. Würzburg. 1887. — 32) Harsha, Five successive laparotomies. Amer. Journ. of obst. p. 931. — 33) Balls-Headley, A second series of seven cases of laparotomy Austr. Journ. Dec. 15. (5 Exstirpationen der Uterusanhänge, 1 Todesfall; keine Antiseptica.) — 34) Hirsch, Wolff, Ueber Darmocclusion nach Ovariotomie. Arch f. Gyn. 32. Bd. H. 2. — 35) Hochenegg, Demonstration einer Frau, bei der eine Ovarialcyste mit Stieltorsion entfernt war. Vor der Operation Ileus. Wiener Blätter. No. 8. — 36) Homans, Ovariotomie an einer 82jähr. Kranken. Genesung. Ref. im Centralbl. f. Gyn. 1889. No. 4. — 37) Janosik,

Zur Histologie des Ovariums. XCVI. Bd. des Sitzungsber. der kaiserl. Acad. der Wissensch. 1887. — 38) Johannovsky, Bericht über 32 Laparotomien. Prag. med. Wochenschr. No. 4. (28 Ovariotomien, 1 Castration und 3 Kaiserschnitte.) — 39) Jones, Dixon, Removal of the uterine appendages. Five cases. Amer Journ. of obst. — 40) Keller, Demonstration eines Teratoma enchondromatodes des Ovariums. Ztschr. f. Gyn. 16. Bd. S. 175. — 41) Kelly, Removal of the uterine appendages for disease in which pain is a prominent symptom. Jan. 14 u. 21. (14 Fälle, kein Todesfall.) — 42) Klots, Ueber Darmverletzung bei einer Laparotomie. Centralbl. f. Gyn. No. 29. S. 473. (Völlige Durchschneidung zweier Schlingen, Naht, Heilung.) — 43) Krassowski, Noch 40 Ovariotomien in der Zeit von 1883 bis Februar 1888 ausgeführt. Centralbl. f. Gyn. 1889. No. 18. (38 vollendete Ovariotomien, 21 pCt. †; 2 unvollendete mit einem Todesfall.) — 44) Kreke, Die Castration. Inaug.-Diss. Würzburg. 1887. — 45) Kümmell, Ileus nach Laparotomie. Centralbl. f. Gyn. 1889. No. 15. — 46) Latsko, Ein Fall von beiderseitigem intraligamentösen Psammocarcinom der Ovarien. Wien. Ztg. No. 12 (†.) — 47) Lee, Hysteroepilepsy — Laparotomy for removal of the appendages, uremic coma, death. Amer. Journ. of obst. — 48) Löblein, Die Indication der Ovariotomie und der Myomotomie. Berl. Klinik. No. 2. (s. Myomotomie.) — 49) Lunn, A case of oophorectomy for bleeding fibroid of the uterus. Brit. Journ. July 14. (Heilung.) — 50) Mackenzie, Succesful case of ovariotomy in a child eight years and six months of age. Dublin. Journ. Octob. (Dermoid.) — 51) Martin, W., Cystic disease of the ovaries. Edinb. Journ. Nov. — 52) Mauclaire, Kyste tubo-ovarien. Suppl. 15. Févr. 1889 d nouv arch. d'obst. — 53) Mondes de Leon, Enkele opmerkingen naar anleiding van twaelf laparotomieen. Nederl. Weekbl. voor Geneesk. No. 2 u. 3. — 54) Montgomery, Ovarian fibroma. Amer. Journ. of obst. (Heilung.) — 55) Morison, R., Notes of a years work in abdominal surgery. Edinb. Journ. July. — 56) Mundé, A years work in laparotomy. Amer. Journ. of obst. Jan. — 57) Nagel, Das menschliche Ei. Arch. f. microsc. Anat. 31. Bd. u. Sitzungsbericht der königl. preuss. Acad. der Wissensch. zu Berlin vom 28. Juli 1887. — 58) Derselbe, Beitrag zur Genese der epithelialen Eierstocksgeschwülste. Arch. f. Gyn. 33. Bd. H. 1. — 59) Derselbe, Ueber die Entwickelung der Sexualdrüsen und der äusseren Geschlechtstheile beim Menschen. Sitzungsber. der königl. Acad. d. Wissensch. zu Berlin vom 18 October. — 60) Neubaur, Pseudomyxoma peritonei. Inaug.-Diss. Erlangen. (1 Fall, Heilung durch Ovariotomie.) — 61) Nieberding, Beitrag zur Darmocclusion nach Ovariotomie. Centralbl. f. Gyn. No. 12. — 62) Derselbe, Zur Frage der Darmocclusion nach Laparotomie. V. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Halle. — 63) Discussion zu dem Vortrag von Olshausen: Ueber eine besondere Todesursache nach Laparotomie. Centralbl. f. Gyn. No. 6. (S. Bericht 1887.) — 64) Paladino, Beiträge zur Morphologie und Physiologie des Eierstocks der Säugethiere. Ref. im Centralbl. f. Gyn. 1889. No. 17. — 65) Parkes, Report of first fifty operations for ovarian tumors. Amer. Journ. of obst. p. 759. (2 Todesfälle.) — 66) Petit, Ovarite et Kystes de l'ovaire. Nouv. arch. d'obst. — 67) Podwyssozki, Ueber die Entwicklung des Graafschen Bläschens bei Säugethieren. Centralbl. f. Gyn. No. 35. — 68) Polaillon, Sur un danger du lavage du péritoine pendant les ovariotomies et les opérations analogues sur la cavité abdominale. Bull. de l'Acad. No. 35. — 69) Derselbe, Note sur la difficulté de reconnaitre les kystes suppurés de l'ovaire et sur la rupture de ces kystes pendant l'ovariotomie. Deux observations suivies de guérison. L'Union méd No. 134. — 70) Potter, Double ovariotomy during pregnancy; subsequent delivery at term. Americ. Journal of obst. p. 1028. — 71) Price, Typhoid fever following ovariotomy. Philad. Rep. June 2. (Genesung.) — 72) Reamy, Prolapsus of the ovary. Am. Journ of obst. p. 434. (Bis zum Damm. Heilung der epileptiformen Anfälle nach Exstirpation.) — 73) Rossbach, Carl, Drei Exstirpationen maligner Ovarientumoren. Dissert. gr. 8. Mit 2 Holzschn. u. 6 Taf. Jena. — 74) Sachae, Doppelseitige Ovariotomie, Anwendung der Zweifel'schen fortlaufenden Partienligatur, die sich bei dem sehr breiten und langen Stiel hervorragend bewährte. Centralbl. f. Gyn. No. 27. S. 443. — 75) Sänger, Demonstration einer kindkopfsgrossen Blutcyste des linken Ovarium. Ovariotomie. Heilung. Entstehung durch periodischen Bluterguss in einen nicht geplatzten Graf'schen Follikel Centbl. f. Gyn. 1889. No. 8. — 76) Scharff, Ein Beitrag zur Stielbildung der Dermoidcysten des Ovariums. Inaug.-Diss. Greifswald. — 77) Sobats, Ovariotomie. Mecklenburg. Correspdzbl. No. 106. — 78) Schurinoff, Ascites als Symptom der Stieltorsion ovarieller Cysten. Centbl. f. Gyn. No. 15. — 79) Schwarts, Deux observations de torsion dans les kystes de l'ovaire. Ann. de gyn. Juue. — 80) Seeger, Ueber solide Tumoren des Ovarium. Inaug.-Dissertat. München. (Anatomische Beschreibung von 15 Fällen aus dem pathologischen Institut.) — 81) Segond, Paul, Du traitment des fibromes utérines par la castration ovarienne. Bull. de Chir. 16. Mai. 30. Mai. 6 Juin. Annal. de gyn. Juin. — 82) Seligsohn, Zur Diagnose der Ovarialcysten. Inaug.-Diss. — 83) Sippel, Laparatomie am zweiten Wochenbettstage. Gangränescirende Ovarialcyste nach Stieldrehung. Diffuse Peritonitis. Glatte Heilung. Centbl. f. Gyn. No. 14. — 84) Smith, Report of the gynaecological departement of the Rotunda-Lying in Hospital Dublin. Dublin. Journ. May. (15 Laparotomien, meisten Ovariotomien.) — 85) Derselbe, Demonstration eines ovariellen Dermoids. Brit. gyn. J. p. 318. — 86) Straebl, Beiträge zu den Anzeigen der Castration. Diss. Basel. — 87) Strauch, Zur Castration wegen functionirender Ovarien bei rudimentärer Entwickelung der Müller'schen Gänge. Zeitschr. f. Gyn. 15. Bd. H. 1. (2 Fälle.) — 88) Sutton, Bland, Ovarian cysts with mucous membrane. Obstetr. Tr. — 88a) Derselbe, The ovarian dermoids. Brit. gyn. J. p. 235. — 89) Szabo, V., Bericht über 37 Ovariotomien. Archiv f. Gynäk. 32. Bd. H. 2. — 90) Tait, Lawson, Note on the influence of removal of the uterus and its appendages on the sexual appetite. Brit. gyn. J. p 310. — 91) Derselbe, General summary of conclusions from a second series of one thousand consecutive cases of abdominal section. New-York Record Nov. 10. — 92) Tauffer, Ueber die Indicationsstellung und Prognose der operativen Behandlung von Bauchtumoren auf Grund von 285 Laparatomien. Centbl. f. Gyn. 1889. No. 20. — 93) Terrier, Tumeur solide de l'ovaire droit. Petite tumeur solide de l'ovaire gauche Ascite. Ovariotomie double pour fibromes ovariens chez une femme de 77 ans. Guérison. Progrès méd. No. 2. — 94) Derselbe, Kyste multiloculaire de l'ovarie droit. Ovariotomie. Ictère febrile. Congestion pulmonaire à droite. Guérison. L'Union méd. No. 28. — 95) Derselbe, Kyste ovarique volumineux à gauche. Petit Kyste à droite. Ovariotomie double. Hémorrhagie abondante pendant l'opération. Mort par anémie aiguë. Autopsie. Ibidem. No. 78. (Verletzung einer grossen Vene der Tumorwand bei der Lösung von Adhäsionen.) — 96) Terrillon, Troisième série de trente-cinq ovariotomies Bull. de thérap. 30. Janv. (4 Todesfälle an Erschöpfung.) — 97) Derselbe, Neuf cas d'ablation des annexes de l'utérus. Annal. de gynéc. Mars. (1 Todesfall.) — 98) Derselbe, Quatrième série de trente-cinq ovariotomies. Bull. de thérap. Dec. 30.

(3 Todesfälle, keiner an Sepsis; Gesammtsumme aller 4 Serien 130 mit 17 Todesfällen = 11 pCt.) — 99) Derselbe, Kyste tubo-ovarien, avec écoulement du liquide kystique par l'utérus et le vagin. Progrès méd. — 100) Derselbe, Ablation des ovaires; Opération de Battey. Ibidem. No. 12. — 101) Thornton, Knowsley, Rotation of ovarian tumors. Americ. Journ. Oct. — 102) Tirchendorf, Doppelseitiger grosser Ovarialtumor mit Schwangerschaft complicirt. Ovariotomie etc. Heilkunde. Centbl. f. Gyn. 1889. No. 12. — 103) Tuttle, Regular menstruation after Tait's operation. Am. J. of obst. p. 612. — 104) Vallin, Situation et prolapsus des ovaires. Thèse de Paris. 1887. — 105) Velits, Fall von myxomatösem Endothelioma cysticum des Eierstocks. Ref. im Centbl. f. Gyn. 1889. No. 4. (†). — 106) Wells, Spencer, Cases of ovariotomy performed twice upon the same patient. Am. med. News. Sept. 29. — 107) Willers, Ueber die Berechtigung der Castration der Frauen zur Heilung von Neurosen und Psychosen bei intactem Sexualsystem. Diss. Freiburg i. Br. 1887. S. a. Centbl. f. Gyn. No. 51. — 108) Wilson, Meigs, The technique of oophorectomy. Philad. Rep. Jan. 14. — 109) Zinsmeister, Demonstration einer Frau, bei welcher die Castration ein Myom zur Verkleinerung, die Blutung zum Verschwinden gebracht. Wien. Bl. No. 49. — 110) Wirski, Demonstration einer Patientin, bei welcher nach Ovariotomie der Stiel in der Bauchwunde befestigt wurde und bei der Menstruation Blut absonderte. Heilung nach Exstirpation des 2. Eierstocks. Centbl. f. Gyn. No. 51. S. 852. — 111) Wylie, A years work in abdominal surgery, with a report of seventy nine laparotomies done in 1887. New-York Rec. March 31. (Darunter 41 Lawson-Tait'sche Operationen mit nur einem Todesfall.)

In einer umfangreichen Arbeit schildert Nagel (57) das Ei in seinen verschiedenen Entwicklungsstadien, nämlich das Primordialei und den Primärfollikel, das wachsende Ei und den wachsenden Follikel und das fertige und das reife Eierstocksei. Bisher fehlte eine solche exacte Beschreibung, die dem Verf. dadurch ermöglicht wurde, dass er die von Gusserow durch Laparotomie gewonnenen Ovarien theils in frischem, theils in gehärtetem Zustand auf ihren Inhalt untersuchte. Seine genaue Schilderung der anatomischen Verhältnisse des menschlichen Eis zeigt die Fehler der bisherigen Schilderungen und Abbildungen, welche meistens Thiereier wiedergeben. Primordialei und Follikelepithel entstehen nach Nagel aus dem Keimepithel, und zwar nur während des intrauterinen Lebens. Das Wachsthum des Primärfollikels äussert sich zuerst in einer Vermehrung seines Epithels durch Theilung. Dann beginnt die Liquorbildung, welcher aus „Nährzellen" entsteht. Weiter entstehen die Follikelwandungen. Das Ei selbst vergrössert sich, wenn das Follikelepithel cubische Gestalt angenommen hat. Darauf bildet sich durch Apposition die Anlage der Zona pellucida, sodann das Deutoplasma. Das Deutoplasma verdrängt das Keimbläschen nach der Peripherie hin in die dort übrig bleibende dünne Protoplasmaschicht, wie sie das fertige Ei charakterisirt. Von diesem giebt der Verf. die erste naturgetreue Abbildung. Bemerkenswerth ist die amöboide Bewegung des Keimbläschen am frischen Präparat. Auch reifende Eier mit ausgestossenen Richtungskörperchen beschreibt der Verf. und bildet sie ab. Den Schluss der interessanten und ungemein mühevollen Arbeit, aus der nur einzelne Punkte hervorgehoben werden konnten, bilden einige Bemerkungen über die Ovarien Neugeborener. Die Cysten derselben sind nach N. nichts weiter als Follikel, aus denen Eier und Epithel ausgefallen sind. Im Hilus der Ovarien bei Neugeborenen fand N. ausser dem Epoophoron keine Markstränge.

Nagel's Untersuchungen kommen also zu dem entgegengesetzten Resultat von Paladino's (64) Arbeit, welcher behauptet, dass bis zum Climax eine Regeneration des Eierstocksparenchyms durch Invagination des Keimepithels stattfindet.

Nagel (59) weist ferner nach, dass, sobald die Keimdrüse angelegt ist, schon bei Embryonen von 11 mm Länge, das männliche bereits vom weiblichen Geschlecht zu trennen ist. In der Anlage des Hodens nämlich finden sich die Ursamenzellen, in der des Eierstocks die Ureier. Letztere unterscheiden sich von den Ursamenzellen durch ihre bedeutendere Grösse und Zahl. Eine Trennung des Geschlechts findet also schon in sehr frühen Stadien, ja vielleicht von Anfang an statt. Die weitere Entwickelung des Eierstocks geht dann so vor sich, dass Bindegewebszellen von dem Stroma des Wolff'schen Körpers in den Keimepithelwulst hineinwachsen und diesen in die Eifächer zerlegen. Die Ureier bilden sich aus den oberen Schichten der Keimepithelzellen. Auch an den äusseren Genitalien erkennt man nach Nagel schon bei 22 mm langen Embryonen einen Geschlechtsunterschied, indem um diese Zeit bei männlichen Individuen der Geschlechtsspalt sich vorne schliesst. Hierdurch entsteht die Glans penis und die Urethralmündung.

Petit (66) untersuchte eine Reihe von Doléris exstirpirter Ovarien. Den Hydrops folliculi und die chronische Oophoritis (sclérose) sieht er als die gemeinsamen Folgen einer Hyperämie an, welche am häufigsten durch den Prolaps des Ovariums und durch Cervixriss zu Stande kommt. Die Blutcysten entstehen aus dem intacten, dem frisch geplatzten Follikel und aus dem Corpus luteum, ferner aus Blutergüssen in das Stroma und die umgebenden Schwarten, endlich aus einem Hydrops folliculi. Die Abscesse der Ovarien sind zunächst stets in den Follikeln localisirt. Sie können sehr lange in einem chronischen Zustand verharren und eine Infectionsquelle abgeben.

Jones (39) beschreibt den anatomischen Befund von 5 von ihm exstirpirten Ovarien. Er resp. Heitzmann fanden einmal eine Dilatation der Lymphgefässe, welche zur Ueberschwemmung der Stroma mit Lymphe geführt hatte. Die Eier waren auch wässerig geschwollen. Im 2. Falle handelte es sich um Blutergüsse in der Wand des cystischen Follikel mit chronischer Oophoritis. In dem verdichteten Bindegewebe waren marklose Nerven mit varicösen Erweiterungen nachzuweisen. Im 3. Fall waren Embolien und Endarteriitis vorhanden. In den übrigen Fällen fand sich eine subacute Oophoritis mit Rund- und Spindelzellen.

Gegenüber den Anschauungen von Nagel (siehe Jahresber. 1887) behauptet Bulius (11) an der Hand von einschlägigen Präparaten, dass ein Theil der grossen uniloculären Eierstockscysten aus multiloculären, ein Theil auch aus Graaf'schen Fol-

likeln entsteht. Für letztere Entstehung spricht insbesondere ein Fall, bei welchem sich in der Wand der epithellosen Cyste weder Luteinzellen noch die charcteristische wellenförmige gelbe Schicht fanden. Nach Ansicht von B. war auch diese Cyste, wie die anderen von ihm beschriebenen, mit Epithel ausgekleidet, welches bei der Entleerung der Cyste verloren ging. Nach Bulins ist Nagel den Beweis, dass das Follikelepithel mit dem Ei zu Grunde gehe, schuldig geblieben. Sollte dies aber richtig sein, so ist nach B. nicht einzusehen, warum ein epithellos gewordener Follikel sich nicht ebenso vergrössern kann, wie das von vornherein epithellose Corpus luteum.

Griffith (30) schildert eine fibröse Hyperplasie der Ovarien, wie sie bei Uterusfibroiden häufig vorkommt, ferner eine Hyperplasie von den Resten der Corpora lutea und endlich eine diffuse Hyperplasie des Ovarialstromas, welche sich aus Spindelzellen mit eingestreutem Bindegewebe zusammensetzt.

Bland Sutton (88) zieht eine Parallele zwischen Ovarialcysten und Ovarialdermoiden, welche trotz ihrer scheinbaren grossen Verschiedenheit grosse Aehnlichkeit miteinander besitzen. Sowie der Graafsche Follikel nach S. nichts weiter ist als eine Schleimdrüse, so sind auch die aus ihm entstehenden Cysten mit Schleimhaut ausgekleidet, welche Drüsen trägt. Schleimhaut und Haut sind aber im Grunde dasselbe. Beide Arten von Tumoren entstehen, wie man an kleineren Tumoren beobachten kann, im Oophoron, dort, wo die Graaf'schen Follikel liegen und aus den Follikeln. Aus dem Paroophoron oder dem Hilus des Ovariums entstehen die proliferirenden Papillome, und zwar aus den dort befindlichen Resten des Wolff'schen Körpers.

Nagel (58) kommt in einer weiteren interessanten Arbeit zu dem Schluss, dass die Einsenkungen und Abschnürungen des Keimepithels nur durch eine chronische Entzündung des Eierstocks zu Stande kommen und dass sie als Anfangsstadien der epithelialen Neubildungen, insonderheit der Cystome zu betrachten sind. Damit bestätigt Nagel durch weitere anatomische Untersuchungen die Anschauung Waldeyer's über die Entstehung der Eierstocksgeschwülste und die Behauptung Gusserow's, dass die chronische Entzündung der Eierstöcke unter Umständen zu Cystenbildung Veranlassung geben kann. Diese Erfahrungen berechtigen also noch mehr, als vorher, zur Exstirpation chronisch entzündeter Ovarien.

Doran (20) giebt in einer interessanten Arbeit Anhaltspunkte für die microscopische Unterscheidung von Myomen, Fibromen und Spindelzellensarcomen des Uterus und der Ovarien. Bei Ovarialtumoren dieser Art — und alle 3 Arten können vom Ovarium ausgehen — ist besonders die vergleichende Betrachtung der analogen Uterustumoren von Wichtigkeit. Uebrigens lassen sich glatte Muskelzellen, Bindegewebszellen und Spindelzellen eines Sarcoms in vielen Fällen ohne Weiteres von einander unterscheiden.

In der Discussion über den Vortrag von Olshausen (63) (s. auch Bericht 1887): „Ueber eine besondere Todesursache nach Laparotomie", bemerkt Gusserow, dass er principiell die Eventration der Därme vermeidet. Dieselben lassen sich durch Schwämme zurückhalten, die kleinen Tumoren dagegen von der Scheide aus in die Höhe drängen. G. hält die Fälle von Olshausen für septische, die unter dem Bild des Ileus verlaufen (Pseudoileus der Engländer). Derselben Ansicht ist Martin, welcher aber eine kurzdauernde Eventration für ungefährlich hält. C. Ruge glaubt ebenfalls, dass larvirte Formen der Sepsis unter diesem Bild verlaufen können. Liepmann macht auf Verfettungen des Auerbach'schen Darmnervenplexus aufmerksam, die Jürgens in analogen Fällen fand. Veit betont, dass es wohl ein solches besonderes Krankheitsbild giebt, das nicht durch Sepsis bedingt ist, dessen Deutung allerdings noch Schwierigkeiten bietet. Löhlein hält die Ecchymosen für einfache Folge der durch die Eventration bedingten venösen Stase. Borchert hat mehrere Todesfälle an Darmparalyse nach Herniotomien gesehen. Dührssen erwähnt einen Fall von Runge, in welchem eine nur vorübergehende Abknickung einer Darmschlinge zu einem andauernden Collaps der Schlinge und in Folge dessen zum Tod an Ileus Veranlassung gab. Auch Olshausen sah einen derartigen Fall nach einer vaginalen Totalexstirpation. Im Uebrigen hält er an seiner Deutung des Krankheitsbildes fest, da acute Sepsis schnell zum Tode führt oder Peritonitis erzeugt. Diese fehlte aber in seinen Fällen.

Nach Thornton's (101) auf 57 eigene Fälle basirten Erfahrungen kommt die Achsendrehung eines Ovarialtumors in 9,5 pCt. der Fälle vor, und zwar, wie bekannt, sehr häufig in der Schwangerschaft und bei Dermoiden. Letztere neigen auch besonders zur Verödung des alten und Bildung eines neuen Stiels. Die Möglichkeit einer Gangrän in Folge von Achsendrehung ohne äussere Einflüsse, speciell die Punction, leugnet der Verf. Von den 57 Fällen von Ovariotomie starben trotz der schweren Complication nur 4.

Schwartz (79) beobachtete Achsendrehung einer Ovarialcyste bei 2 Frauen von 52 Jahren. In dem einen Fall gab die Pat. bestimmt an, dass ein Eingeweide sich verlagert habe. Das Wachsthum des Tumors erzeugte bei der nicht mehr menstruirenden Frau menstruationsähnliche Blutungen.

Nieberding (61) beschreibt 2 Fälle von Ileus nach Ovariotomie, wo die Occlusion einmal durch Verklebung des Darms mit dem resecirten Netz, das andere Mal durch Verklebung mit der Peritonealwunde zu Stande kam. Es zeigen die Fälle, wie gefährlich auch kleine Wundflächen des Peritoneums sind.

Noch in einem dritten Fall sah Nieberding (62) Darmocclusion und erörtert die Frage, ob die Reinigung des Peritoneums mit Sublimatgaze daran Schuld gewesen. Kaltenbach glaubt, dass man die Occlusion vermeiden könne durch rasches, glattes Operiren, keine zu intensive Toilette, Anwendung eines sicheren, aber nicht zu concentrirten Antisepticums

Hirsch (34) theilt die Darmocclusion nach Ovariotomie ein in: 1. die directe, durch Verwachsung der Darmserosa mit Wunden des Stiels oder der Bauchwand und nachträgliche Narbenschrumpfung bedingte; 2. die indirecte, welche durch aseptische Peritonitis mit Bildung peritonealer Stränge zu Staude kommt; 3) die rein mechanischen Ursachen: Knickung der Därme bei der Operation, Einklemmung zwischen Stiel und Bauch- resp. Beckenwand. Bei 1 und 2 tritt die Occlusion oft erst Jahre nach der Operation auf. Therapie: frühzeitige Laparotomie ev. Enterotomie.

Polaillon (68) hat 3 mal einen Stillstand der Athmung in Folge Ausspülung der Peritonealhöhle mit warmem Wasser beobachtet. In einem Fall starb die Pat. P. räth das Wasser nicht wärmer als die Körpertemperatur zu nehmen, die Pat mit erhöhtem Thorax zu lagern, damit das Wasser nicht an's Zwerchfell herankommt, und die Narcose bei der Ausspülung sorgfältig zu überwachen, da das Chloroform die Shockwirkung verstärkt.

Scharff (76) beschreibt eine Dermoidcyste des Ovariums, welche bei der ersten Laparotomie — bei dieser war das zu einem Dermoid entartete andere Ovarium entfernt — gestielt erschien und bei der zweiten einen völlig intraligamentären Sitz hatte. Sch. erklärt diese Erscheinung so, dass sich in der Zwischenzeit noch eine dermoide Parovarialcyste entwickelt hatte. Diese Hypothese stützt er durch das Verhalten der Tube, welche horizontal die rechte Hälfte des Tumors umkreiste.

Spencer Wells (106) entfernt das zweite Ovarium nur, wenn es erheblich erkrankt ist. Er war nur 16 mal genöthigt, an derselben Pat. zum 2. Mal die Ovariotomie zu machen, und glaubt, dass das zweite Ovarium nur in 2 pCt. der Fälle späterhin erkrankt. In der Discussion macht Kelly noch darauf aufmerksam, dass von 117 von Sp. Wells Ovariotomirten späterhin noch 228 Kinder geboren wurden.

Szabo (89) bestätigt die Ansicht von Cohn, dass alle Ovarialtumoren mit papillären Wucherungen maligne sind. Bei Anwendung von Sublimatschwämmen wurde unter 11 Fällen 3 mal Sublimatintoxication beobachtet. Da die Seidenligaturen häufig Abscesse verursachten, wurde späterhin in der Bauchhöhle nur Catgut verwendet, für die Bauchwunde Silkwormgut.

Was die Technik der Laparotomie anbelangt, so ist hervorzuheben, dass nach dem Vorgang von Tait und Terrillon der Gebrauch von Antisepticis innerhalb der Bauchhöhle von den verschiedensten Operateuren immer mehr eingeschränkt wird. Insbesondere werden die Schwämme, welche in antiseptischen Flüssigkeiten gelegen haben, vor ihrem Gebrauch in sterilisirtem Wasser ausgewaschen. Andere Operateure benutzen statt der Schwämme sterilisirte Gazecompressen, Braun (8) Thymolgazecompressen.

Bantock (4) hatte unter 82 theilweise sehr complicirten Ovariotomien keinen Todesfall, obgleich er kein Antisepticum, sondern nur einfaches warmes Wasser zum Ausspülen der Peritonealhöhle, öfter auch Drainage anwandte. Die 3 anderen Operateure desselben Hospitals hatten dagegen bei Anwendung der Antisepsis unter 116 Fällen 12 Todesfälle (10,3 pCt.).

Lawson Tait (91) veröffentlicht eine zweite Serie von 1000 Laparotomien mit einer Mortalität von 5,3 pCt., darunter 88 Hysterectomien mit nur 11,3 pCt. Mortalität. Auf Grund seiner Erfahrung stellt T. den Grundsatz auf, dass jeder cystische Tumor des Abdomens entfernt werden kann und auch jeder nicht maligne solide Tumor, falls er nicht mit Leber und Milz zusammenhängt. Die Electricität bei Myomen verwirft T. ganz. Er hat 15 Pat. gesehen, bei welchen sie garnichts genutzt. Zum Schluss plaidirt T. für die Porro'sche Operation gegen die Embryotomie, die in 2 Jahren verschwunden sein wird. Die Tabelle von Lawson Tait ist folgende:

	Fälle.	Gestorben.	Mortalität der jetzigen Serie.	Mortalität der früheren Serie.
Explorativincisionen	53	8	3,7	2,1
Parovarialcysten	24	1		
Cystome eines Ovariums	158	6		
" beider Ovarien	78	2	3,3	8,1
Enucleation von Cysten des Lig. lat.	12	—		
Entfernung der Uterusanhänge wegen Myom	148	3	2,03	7,0
" Entzündung	263	9	3,42	5,0
" Missbildung	2	—	—	—
Hysterectomie	88	10	11,3	35,7
Eröffnung und Drainage von Beckenabscessen	6	—	—	—
Hepatotomien	5	1	20,0	—
Cholecystotomien	28	2	7,1	—
Nephrectomien	12	2	16,6	—
Nephrotomien	24	1	4,16	—
Geplatzte Tubenschwangerschaften	28	1	3,57	9,0
Hydatiden des Peritoneums	4	—	—	—
Netz- u. Mesenterialtumoren	2	—	—	—
Enterotomien	11	2	18,18	12,5
Laparotomien bei suppurativer Peritonitis	26	4	15,3	22,2
Laparotomien bei puerperaler Peritonitis	4	3	75,0	—
Radicaloperationen bei Hernien	9	—	—	—
Amputationen des schwangeren Uterus (Porro)	3	—	—	—
Tumor der Bauchdecken	1	—	—	—
Resection des Coecum wegen Krebs	1	1	100,0	—
Perityphlitis, Entfernung d. Proc. vermiformis	2	—	—	—
Incomplete Operationen	6	3	50,0	50,0
Cholelithrotritie	2	—	—	—
	1000	53	5,3	9,2

Tauffer (92) will wegen der Schwierigkeiten u. Gefahren der Operation bei intraligamentären Ovarialtumoren die Entfernung derselben so lange aufschieben, bis sie aus dem Becken emporsteigend die Bauchwunde zu spannen beginnen.

Freund (23) hat in Strassburg die Häufigkeit der

malignen Ovarialtumoren — die Papillome mitgerechnet — zu 18,8 pCt. gefunden. Er führt zehn Fälle an mit Metastasen, je mit Generalisation des Carcinoms, in welchen durch die möglichst vollständige Entfernung alles Erkrankten das Leben u. die Arbeitsfähigkeit noch für Jahre erhalten wurde. F. zieht daher die Laparotomie mit genauer Säuberung der Punction bei Carcinoma peritonei vor; der Erfolg ist dem bei Peritonitis chron. und tuberculosa ähnlich. Die im Beckenperitoneum implantirten Metastasen werden nie gross, sondern zerfallen zeitig. Hydrothorax, ein häufiges Symptom bösartiger Ovarialtumoren, bedarf keiner besonderen Behandlung. Grade den entgegengesetzten Standpunkt vertritt Braun (8). Da er bei sieben Fällen von malignen Ovarialtumoren theils nach der Probeincision theils nach dem Versuch der Exstirpation den Tod erfolgen sah, so wird er maligne Tumoren in Zukunft nicht mehr operiren. Die von ihm angeführten Fälle können aber nach der Ansicht des Ref. nicht gegen die Operation maligner Tumoren überhaupt sprechen, da es sich um besonders schwierige Fälle handelt.

Schatz (77) berichtet unter anderen Fällen von Ovariotomie über einen, in welchem er bei einem 14jährigen Mädchen auf der einen Seite eine Ovarialcyste entfernte, auf der anderen Seite die entartete Partie des Ovariums resecirte. In einem zweiten Fall entfernte er bei einem 16jährigen Mädchen ein Ovarialcarcinom. Es platzte dabei eine zweite Geschwulst, die aus einer Darmschlinge bestand. Resection. Heilung von der Operation. Baldiges Recidiv.

Mundé's (56) Operationen sind folgende:
22 Ovariotomien (17 Genesungen),
13 Salpingooophorectomien (12 Genesungen),
2 Oophorectomien (2 Genesungen),
2 Hysterectomien (2 Genesungen), extraperitoneale Stielbehandlung,
4 Explorativincisionen (4 Genesungen),
1 wegen eingekapselten intraperitonealen Abscesses (†),
1 wegen Ileus (†),
mithin: 37 Genesungen, 8 Todesfälle.

Mundé berichtet ausführlicher über 2 Ovariotomien während der Schwangerschaft. In einem Fall blieb die Schwangerschaft erhalten. In einem 3. Fall wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet und später der Tumor entfernt.

Lawson Tait (90) erzählt 7 Fälle von Castration und 3 von Hysterectomie bei Virgines, welche sich später verheiratheten, und bei denen sich Libido sexualis (sexual appetite) entwickelte.

Aus der Zusammenstellung von Willers (107) aus der Freiburger Klinik ergiebt sich, dass die günstigsten Erfolge der Castration die Fälle betrafen, welche ausser Neurosen und Psychosen Erkrankungen der Sexualorgane, und zwar nicht nur der Ovarien, aufwiesen, nämlich unter 14 Fällen 13 Heilungen, 1mal Verschlimmerung. Von den 28 Fällen von Neurosen mit Erkrankungen der Ovarien allein dagegen kam es zur Heilung nur in 13 Fällen, 3mal zur Besserung, 4 blieben ungebessert, von 8 Fällen Endresultat unbekannt. Von 15 Fällen mit intactem Genital wurden 4 geheilt, 4 gebessert, 4 nicht gebessert, 3 verschlimmert.

Bircher (6) hat 27 Castrationen aus verschiedenen Indicationen ausgeführt ohne einen Todesfall. 21 wurden völlig geheilt, 4 gebessert, 2 nicht gebessert.

Goodell (27) heilte durch die Castration bei Myomen 5 Fälle, der 6. wurde gebessert.

Auch Straehl (86), welcher über 39 Fälle von Bischoff und Fehling (B. 18 Fälle mit 1, F. 21 mit keinem Todesfall) berichtet, rühmt die Erfolge der Castration bei Myomen. Die schlechtesten Resultate dagegen liefert sie bei reinen Neurosen und Psychosen.

Segond (81) betont an der Hand von 4 durch Castration erfolgreich behandelten Myomfällen, dass dieselbe keine Operation der freien Wahl ist, sondern dass ihre eventuelle Vornahme sich oft erst nach der Eröffnung des Leibes ergiebt. Ist die Castration leicht zu machen, so zieht der Vf. sie der leichtesten supravaginalen Amputation vor. Letztere macht er dagegen, wenn die Castration schwierig ist. Für die Tumoren, welche über den Nabel heraufreichen, ist die Castration überhaupt nicht indicirt.

In der sehr ausgedehnten und interessanten Discussion sprechen sich Terrier, Bouilly, Lucas-Championnière, Terrillon, Richelot, Mood für die Castration aus bei mittelgrossen nicht gestielten und nicht cystischen Myomen. Dieselbe beseitigt nicht nur in der Regel die Blutungen, sondern auch die Schmerzanfälle und führt eine Verkleinerung der Tumoren herbei. Ausnahmsweise dauert selbst bei vollständiger Castration die Blutung an, bedingt durch ein drittes Ovarium oder die Erkrankung der Uterusschleimhaut. Dieselbe ist indessen nicht bedeutend. Terrier, Bouilly und L.-Championnière machen speciell auf die mit Myomen häufig verbundenen Erkrankungen des Adnexa aufmerksam. Tillaux und Polaillon allein ziehen der Catration die supravaginale Amputation vor, deren Mortalität, wie sie hoffen, bald nicht grösser sein wird, als die der Castration. Uebrigens berichtet Terrillon einen Fall von hämorrhagischem Myom mit Compressionserscheinungen, wo nach der Castratition zwar die Blutungen sistirten, die Kranke aber 60 Tage später an den Folgen der Compression zu Grunde ging.

Mendes de Leon (53) macht die Castration bei Myomen, falls Blutungen die Indication zum Eingreifen abgeben, liegt aber die Indication in der Grösse des Tumors, so macht er die Myomotomie.

Halliday Croom (16) schätzt die Castration bei mit Blutung verbundenen Fibromen sehr hoch. Von der nach Apostoli angewandten electrischen Behandlung sah er eine Besserung u. Verkleinerung des Tumors nur während der Behandlung. Nur in einem Fall sah er übrigens nach der Castration ein völliges Aufhören der Blutung.

Sänger (s. Lagen des Uterus) berichtet ebenfalls über 1 Fall, wo trotz Castration die Blutungen andauerten. Die wiederholte Laparotomie zeigte, dass die Unterbindungsstümpfe mitsammt den Seitenfäden gänzlich verschwunden waren. Die Ursache der Fort-

dauer der Blutung lag hier im Uterus selbst (Retroflexio, Endometritis).

[1) Pippingsköld, Om en öfverraskning vid afsedda ovariotomier jämte Fall af unilokulära Cystor. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 58 p. 386. (Verf. citirt 3 Fälle von Ovarialcysten, wo die Punction gemacht worden ist und vollständige Resorption eingetroffen ist. Verf. meint, dass die vollständige Resorption einer uniloculären, dünnwandigen Ovarialcyste nach Punction und Ausleerung der Flüssigkeit nicht als eine überraschende Begebenheit betrachtet werden kann.) — 2) Engström, O., Ovariotomie under pågående hafvanderkap. Ibid. Bd. 28 p. 192. (Verf. berichtet über einen Fall, wo die Ovariotomie mit glücklichem Erfolge während der Gravidität vollzogen ist. Gravidität und Entbindung normal.) — 3) Leopold, C., Ett par Fall af ovariotomi. Ibid. Bd. 28. p. 332. — 4) Idman, R., Een dubbelsidig ovariotomi. Ibid. Bd. 28. p. 364 (Ovariotomia duplex.) — 5) Engström, Ovarialtumörer. Ibid Bd. 29. p. 162. (Drei Fälle von Ovariotomie) — 6) Saltzmann, Een ovariotomie. Ibid. Bd. 29. p. 677 — 7) Thorén, Cystoma ovarii dextri; ovariotomi. Hygiea. 1887. p 767. — 8) Bolling, Cystoma ovarii hos en 13 årig flicka. Ibid. 1887. p. 788. (Ein Fall von linksseitigem Ovarialcystom bei einem 13jähr. Mädchen. Ovariotomie mit gutem Erfolge.) — 9) Södermark, A, Cancer ovariorum. Ibid. 1887 p. 763. (Fall von doppelseitigem Cancer ovarii mit Ascites. Laparotomie mit schneller Genesung. Die beiden Ovariengeschwülste waren solid, und die microscopische Untersuchung wies Cancer nach. Zwei taubeneigrosse Cysten in dem Omentum wurden ebenfalls exstirpirt. Ein halbes Jahr später weder Ascites noch Recidiv. F. Nyrop (Kopenhagen).]

II. Tuben.

112) Apostoli, Note sur un cas d'hydrosalpingite. Son nouveau traitement électrique. Nouv. arch. d'obst. — 113) Bernstein, Ueber die Erkrankungen der Tuba Fallopiae und ihre chirurg. Behandlung. Inaug.-Diss. Würzburg — 114) Bode, Demonstration einer exstirpirten Tube mit perforirtem Geschwür. Die Geschwürsöffnung war mit dem Netz verwachsen. Ctbl. f. Hyg. 1889. No. 10. — 115) Boldt, Interstitial salpingitis. Amer. Journ. of obst. — 116) Bouilly, Six cas de salpingitis ou salpingo-ovarites traités par la laparotomie. Guérison. Nouv. arch. d'obst. — 117) Championnière, Salpingite suppurée. Ablation des deux trompes distendues par une quantité de pus considérable. Bull. de chir. 18. Janv. (1000 resp. 1200 g.) — 118) Chiari, Zur pathologischen Anatomie des Eileitercatarrhs. Prager Zeitschr. Bd. VIII. — 119) Cullingworth, Localised sloughing of fundus uteri in a case of acute septicaemia following abdominal section. Obstetr. Tr. — 120) Doran, Alban, Glandular structure in the substance of a primary cancer of the fallopian tube. Ibid. — 121) Freund, W. A., Ueber die Indicationen zur operativen Behandlung der erkrankten Tuben. S. klin. Vortr. No. 323. — 122) Griffith, Microscopical sections of a fallopian tube showing glands. Obstetr. Tr. — 123) Gusserow, Erfahrungen über Pyosalpinx und deren operative Entfernung. Arch. f. Gynäcologie. 32. Bd. H. 2. — 124) Heitzmann, Plötzliches Entstehen und Schwinden einer Tubarcyste. Wiener Ztg. No. 35. (Eitriger Tubencatarrh, der durch temporäre Anschwellung der Tubenschleimhaut bei der Menstruation zu periodischem Pyosalpinx führte.) — 125) Jeannel, Salpingite tuberculeuse a forme kystique. Gaz. hebdom. No. 21 et 22. — 126) Kaltenbach, Demonstration eines doppelseitigen primären Tubencarcinoms. Ztschr. f. Gynäc. 16. Bd. S. 209. — 127) Keil, Ueber zweizeitige Eröffnung cystischer Abdominaltumoren. Verhandl. d. Deutsch. Ges f Gynäc — 128) Meinert, Incision von Tubarsäcken von der Vagina aus. Ctbl f. Gyn. No. 31. (Heilung in 2 Fällen, doch wird in der Discussion die Richtigkeit der Diagnose in Zweifel gezogen.) — 129) Monprofit, Etude chirurgicale sur les inflammations des organes génitaux internes de la femme. Ref. im Suppl. des nouv. arch. d'obst. 15. Juin. — 130) Nicholson, Bourchier, Case of double Pyosalpinx cured by aspiration. Brit. Journ. Oct. 27. — 131) Orthmann, Ueber Carcinoma tubae Ztschr. f. Gynäc. 15 Bd. — 132) Pozzi, Demonstration eines vereiterten Hämatosalpinx, welches in's Rectum durchgebrochen war. Exstirpation Heilung. Ann. de gyn. Juillet. — 133) Sobauta, Ueber die Diagnose der Frühstadien chronischer Salpingitis. Arch. f. Gynäc. 33. Bd. H 1. — 134) Slawjansky, Ueber Peritonitis pelvica lateralis. Ctbl. f. Gynäc. No. 50. — 135) Stevenson, Tubal distension and stricture: A case of intra-peritoneal haemorrhage. Edinb. Journal. March. — 136) Sutton, Bland, The glands of the fallopian tubes and their functions. Obstetr. Tr. — 137) Wettlaufer, Ueber die Berechtigung der Salpingotomie. Inaug.-Diss. Würzb. — 138) Winawer, Ueber die Thure Brandt'sche Methode, als Mittel, die erkrankten Tuben palpirbar zu machen. Ctbl. f. Gyn. No. 52. (Ein sehr gefährliches Mittel, dessen der geübte Untersucher nicht bedarf, mit welchem der ungeübte aber eine Ruptur der eitergefüllten Tube herbeiführen kann.)

Eine bedeutende Lücke in der pathologischen Anatomie und damit auch in der klinischen Beurtheilung der Tubenaffectionen hat Freund (121) mit seiner hochinteressanten Arbeit ausgefüllt. Jedem Gynäkologen sind die zwei verschiedenen Formen der Tubentumoren bekannt, die eine, wo nur ein einfacher Sack, die andere, wo eine Reihe von Tumoren vorhanden ist, welche, durch Einschnürungen von einander getrennt, die bekannte wurstförmige Figur bilden. Die richtige Erklärung für diese Verschiedenheiten hat erst F. gegeben. F. weist nach, dass die fötale Tube sich spiralig dreht, und dass hierdurch gewöhnlich $6\frac{1}{2}$ Windungen entstehen. Normaliter verflachen sich diese Windungen wieder, so dass beim Neugeborenen nur noch $4\frac{1}{2}$ laterale Windungen vorhanden sind. Mit der Pubertät sind sämmtliche Windungen verschwunden. Bei Entwicklungshemmungen der Tube aber, wie sie das „unentwickelte Weib" zeigt, bleiben die Windungen auch im geschlechtsreifen Alter bestehen, die Wandungen derselben sind theilweise papierdünn. Aus diesen anatomischen Verhältnissen erklärt sich die klinisch äusserst wichtige Thatsache, „dass Erkrankungen anomal entwickelter Tuben, auch wenn sie an sich ungefährlicher Natur sind (catarrhalische, putride, gonorrhoische Infection), in Bezug auf Restitutio in integrum eine schlechte, in Bezug auf Erhaltung von Gesundheit und Leben bedenkliche Vorhersage geben, dass dagegen die Prognose bei Erkrankungen gut entwickelter Tuben, wenn sie nicht an sich gefährlicher Natur sind (schwere Sepsis, Tuberculose) eine gute ist."

Die Therapie der erkrankten einmal entwickelten Tumoren muss daher in der Exstirpation bestehen, die der zweiten Form nur in den schwersten Fällen in einfacher Eröffnung und Entleerung des Sacks. Bei

letzterer Form erreicht die Tubenschwangerschaft noch am ehesten das normale Ende.

Bland Sutton (136), gestützt auf vergleichend anatomische Untersuchungen, hält die Faltungen der Tubenschleimhaut für drüsige Gebilde, welche eiweisshaltiges Secret absondern. Dieses dient zur Ernährung des Embryo, so lange das Ei in der Tube weilt.

Schauta (133) sieht in der von Chiari (118) zuerst richtig gedeuteten Knotenbildung am uterinen Ende des Isthmus der Tube (Salpingitis isthmica nodosa) ein Mittel, auch die Frühstadien chronischer Salpingitis zu diagnosticiren. Er hat dieselbe 18 mal diagnosticirt und die Diagnose in 5 Fällen, wo die Schwere der Symptome die Operation indicirte, bestätigt gefunden. Die Knoten kommen nach den Untersuchungen von Chiari und Schauta durch Hypertrophie resp. kleinzellige Infiltration der Tubenmusculatur, manchmal verbunden mit Ausstülpung und Abschnürung der Tubenschleimhaut, zu Stande. Letztere erklärt Sch. durch die entzündliche Schwellung der Schleimhaut, die sich bei der Enge des Lumens eben nur nach aussen ausstülpen kann. Als characteristisch für die Affection sieht Sch. colikartige Schmerzanfälle an, bedingt durch Zusammenziehungen der Tubenmusculatur. Bei der Operation wurden die Knoten aus der Uteruswand herausgeschnitten, die Schnittwunden darauf vernäht.

Seit seiner ersten Publication über denselben Gegenstand (Charité-Annalen Bd. IX) hat Gusserow (123) weitere 31 Fälle von Pyosalpinx operirt, von welchen nur 1 Fall an septischer Peritonitis starb. Bei diesem Fall platzten beide Tubensäcke und entleerten ihren Eiter in die Bauchhöhle. Dasselbe Ereigniss trat aber noch in 17 anderen Fällen ein, ohne üble Folgen nach sich zu ziehen. Dieses Bersten des Sackes hat also während der Operation wenig zu bedeuten, führt aber sonst leicht zum Tode. Demnach schweben die betreffenden Patientinnen in steter Lebensgefahr, die sich nur durch Exstirpation der Eitersäcke beseitigen lässt. Diese allein bringt auch die Perimetritis zur Heilung, welche die Hauptbeschwerden der Kranken bedingt, sie arbeits- und erwerbsunfähig macht. Zur Zeit der Menstruation steigern sich die perimetritischen Schmerzen. Profuse Menstruation ist oft vorhanden und hängt nach G. ebenfalls mehr mit der Perimetritis als mit der Pyosalpinx zusammen. Auch bei der Untersuchung findet man zunächst Folgezustände der Perimetritis, Verwachsungen, Fixation der Beckenorgane etc.; ausserdem aber in dem Lig. latum einen Tumor, dessen differentielle Diagnose besonders den kleinen subserösen Myomen gegenüber von Wichtigkeit ist. Die Aetiologie des Leidens ist ein Uteruscatarrh (sei es gonorrhoischer oder anderer Natur), der auf die Tubenschleimhaut übergeht und durch Uebertritt des Tubeninhalts in die Bauchhöhle zu Perimetritis und secundärem Verschluss der Tube Veranlassung giebt. Im Anschluss an die Perimetritis kommt es auch zu einer Oophoritis chronica. Daher entfernte G. auch stets das zur erkrankten Tube gehörige Ovarium, niemals aber die beiderseitigen Anhänge bei nur einseitiger Erkrankung. So hat er bei einem Fall späterhin noch Conception und glückliche Geburt eintreten sehen.

Die Bauchwunde legt G. möglichst klein an, um einem späteren Bauchbruch vorzubeugen, er eventrirt niemals, lässt sich dagegen von der Scheide aus die Tumoren in die Höhe drängen, ein Verfahren, welches er dringend empfiehlt. Manchmal treten nach der Operation neue Infiltrationen des Beckenzellgewebes auf, die sich aber allmälig wieder zurückbildeten, so dass die meisten Fälle völlig genesen sind, wenige geringfügige Beschwerden zurückbehielten.

Keil (127) empfiehlt, auf je 1 Fall von Hydrosalpinx und Milzcyste gestützt, die zweizeitige Eröffnung cystischer Abdominaltumoren, deren Entleerung bei der Operation eine Perimetritis hervorrufen kann, oder deren völlige Exstirpation wegen der Adhäsionen schwierig ist, also vorzüglich bei den Tubensäcken. Freilich müssen dieselben aus dem kleinen Becken hinausgewachsen sein. Das Verfahren ist bei Pyosalpinx zuerst von Hegar geübt worden.

In der Discussion befürwortet Werth die völlige Exstirpation, da manche dieser Bildungen auf Tuberculose beruhen, die man nicht so ohne Weiteres erkennt. Dührssen plaidirt ebenfalls für die Exstirpation, weil sonst die perimetritischen Adhäsionen, welche die Hauptbeschwerden verursachen, zurückbleiben. Wiedow will in manchen Fällen die Diagnose der tuberculösen Tubenerkrankung durch das Fühlen kleiner Knötchen am uterinen Ende der Tube stellen. Skutsch erwähnt, dass diese Knötchen auch bei chronischem Tubencatarrh vorkommen. Kaltenbach sah nach Berstung einer doppelseitigen Pyosalpinx acuteste Sepsis. Häufig sind auch Abscessbildungen in den Bauchdecken bei Berstungsfällen. Keil glaubt, dass man auch tuberculöse Säcke zurücklassen könne, die Bacillen seien durch Jodinjection und durch Curettement zu beseitigen.

An der Hand von 3 Fällen der Martin'schen Klinik kommt Orthmann (131) zu dem Schluss, dass ein primäres Carcinom der Tube vorkommt, welches von der Schleimhaut ausgeht und einen vorwiegend papillären Bau hat — und dass die secundären Carcinome der Tube sich hauptsächlich bei primären Erkrankungen des Uterus und der Ovarien finden.

Ruge (Discussion) hat nur secundäres Tubencarcinom gesehen und glaubt, dass dasselbe häufiger von malignen Ovarialtumoren als vom carcinomatösen Uterus aus auf die Tube übergeht. Winter erwähnt einen Fall, wo ein Ovarialcarcinom die Tubenwand durchwachsen hatte. Die Tube selbst war völlig gesund.

Olshausen hat einmal bei doppelseitigem malignen Ovarialtumor ein Epitheliom der Tube gesehen. Die Seltenheit der secundären Tubencarcinome bei Ovarialcarcinom erklärt sich durch die Richtung des Lymphstroms.

Kaltenbach (126) demonstrirte ebenfalls in der

geburtshülflichen Gesellsch. zu Berlin einen Fall von doppelseitigem primärem Tubenearcinom. Beide Tuben waren von markähnlichen papillären Wucherungen ausgefüllt, welche von der Schleimhaut entsprangen, in die Muskelwand der Tube vordrangen bis unter das Peritoneum hin. Seit 5 Mon. besteht die völlige Heilung.

Slawjansky (134) hat unter 15 Salpingotomien keinen einzigen Todesfall gehabt. Er giebt den Rath, vor der Operation die vorhandenen Verwachsungen durch Massage und Gymnastik zur Lockerung zu bringen.

Cullingworth (119) beschreibt einen Fall von eitrigem Tubencatarrh bezw. Pyosalpinx, wo nach Exstirpation des einseitigen Hydro (?)salpinx, in Folge einer Ulceration am uterinen Ende beider Tuben Perforation und septische Peritonitis eingetreten war.

[Westermark, Om exstirpation af Tuba Fallopii och denna operations indikationer. Nord. med. arkiv. Bd. XIX No. 23.

Verf., der 10 Exstirpationen der Tuba Fallopii gemacht hat, giebt eine historische Uebersicht dieser Operation und der Indicationen der verschiedenen Operateure. Demnächst behandelt er die Exstirpation der Tube bei Tubarschwangerschaft. Am liebsten sollte die Operation vor dem Eintritt der Berstung gemacht werden; aus verschiedenen naheliegenden Gründen geschieht dieses gewöhnlich nicht; aber auch nach der Berstung ist die Operation indicirt. Verf. hat selbst einmal mit gutem Erfolge nach der Berstung operirt. Verf. kennt 30 Fälle dieser Art, und nur in 2 Fällen starb die Frau nach der Operation. In dem grössten und wichtigsten Abschnitt seiner Abhandlung behandelt Verf. die Exstirpation der Tube bei Pyo- und Hydrosalpingitis. Unter den Symptomen lenkt er die Aufmerksamkeit auf einen continuirlichen Schmerz im kleinen Becken. Er beschreibt diesen Schmerz näher und woher derselbe stammt. Die Diagnose kann mitunter sehr schwer und trügerisch sein. Alle Formen von chronischer Salpingitis und einige von der acuten Salpingitis dürfen operirt werden. Unter den acuten Formen ist besonders die gonorrhoische zu bemerken. Verf. hat eine solche 1 Monat nach ihrer Entdeckung operirt, und es ist ihm in diesem Falle gelungen, mehrere Gruppen von Gonococcen nachzuweisen. Die Prognose der Operation ist gewöhnlich gut. Verf. hat 9 Operationen wegen Salpingitis gemacht, nur 1 Fall endete letal, und in diesem Falle war die Salpingitis tuberculöser Natur mit Peritonitis tuberculosa secund. verbunden Unter 498 Exstirpationen, von 8 Operateuren vollzogen, starben 41 oder 8 pCt. Zuletzt beschreibt Verf. die Technik der Operation **F. Nyrop** (Kopenhagen)]

C. Ligamente, Beckenbindegewebe, Peritoneum und Bauchdecken.

I. Ligamente.

1) Breisky, Demonstration eines mannskopfgrossen myomatösen Uterus, daneben gestieltes Myom des Lig. rotundum. Wiener Blätter. No. 20.

II. Beckenbindegewebe.

2) Bigelow, Martin's method of operating in high-seated abscesses, involving the ovaries, tubes, and intestine. Am. J. of obst. — 3) Breisky, Demonstration einer linksseitigen Parovarialgeschwulst, die trotz interligamentöser Entwicklung eine zweimalige Achsendrehung ihres Stiels zeigte. Wiener Blätter. No. 20. — 4) Byford, Papilloma of the broad ligament infiltrated with tuberculous foci. Am. J. of obst. p. 1287. (Heilung.) — 4a) Drysdale, Multilocular papillomatous tumor of the broad ligament producing obstruction of the bowel. Operation. Death from uremia, autopsy disclosing one kidney converted into a cyst and the other diseased. Ibid. p. 726. — 5) Goodell, On inter-ligamentary cyst. Philad. Rep. Jan. 21. — 6) Holmes, A primary myoma of the broad ligament and a table of seventeen collected cases. Am. J. of obst. — 7) Derselbe, Primäre Geschwülste des breiten Mutterbandes. Centrabl. f. Gyn. No 48. — 8) Hubbard, A case of pelvic abscess. Death from haemorrhage. Boston J. June 7. (Verschwärung der Wand der Iliaca ext.) — 9) Hunter, Unusual cases of pelvic cellulitis and their treatment. New York Record. June 16. (Fälle von Eröffnung der Blase und der Art. uterina bei vaginaler Incision) — 10) Jastrebow, Colpoparovariocystotomie als neue Behandlungsweise der Cysten des breiten Mutterbandes. Ref. im Centhl. f. Gyn. 1889. No. 17. — 11) Mackenzie, Report of cases of chronic pelvic abscess opening into the rectum. Am. J. of obst. p. 713. — 12) Mangin, Aperçu de l'étude des kystes parovariques. Nouv. arch. d'obst. — 13) Seymour, A case of very large suppurating extra peritoneal hematoma cured by laparotomy. Am. J. of obst. p. 927. — 14) Sturm, Ueber eitrige parametritische Exsudate. Inaug.-Diss. Würzburg. 1887. (Casuistik) — 15) Sutton, R. S., The treatment of pelvic abscess. Trans. of the amer. Gyn. soc. — 16) Walton, Du drainage de la cavité utérine en cas d'abscès pelviens. Ann. de la Soc. de méd. de Gand. Juin. — 17) Zweifel, Demonstration einer retroperitonealen Dermoidcyste. Centhl. f. Gyn. No. 27. (Dieselbe hatte die linke Niere in den Douglas herabgedrängt, so dass auch die Exstirpation der Niere nothwendig war. Der Tumor reichte bis an's Zwerchfell, man fühlte durch dasselbe den Herzschlag. Es gelang, die Cyste völlig auszuschälen. Heilung.)

Goodell (5) unterscheidet 3 Arten von intraligamentären Cysten: die uniloculäre mit glatter Innenwand, ausgehend von dem Aussenrande des horizontalen Ganges des Parovariums, die uniloculäre mit papillärer Innenfläche, ausgehend von einem verticalen Gange des Parovariums, und die multiloculäre mit papillärer Innenfläche. Letztere stammen nach Doran und G. von fötalen Resten im Hilus des Ovariums ab. Sie haben nur wenige Nebencysten. (Solche Cysten sind übrigens bereits von Olshausen und Fischel beschrieben worden. Ref.) Einen Theil derselben sieht G. als malign an, schon deswegen, weil sie mit den Nachbarorganen äusserst feste Verwachsungen eingehen, ferner, weil sie nach ihrer Berstung das Peritoneum mit papillomatösen Massen inficiren. Ist man daher bei der Operation gezwungen, Stücke der Cystenwand zurückzulassen, so schabe man die Innenfläche ab.

Mangin (12) beschreibt eine Cyste des Lig. latum mit serösem Inhalt, dünnen Wänden und einem flachen Epithel, die er mit Doran als aus dem Bindegewebe des Lig. lat. hervorgegangen ansieht.

Ueber die Behandlung der Beckenabscesse fand in der amerikanischen gynäkologischen Gesellschaft, angeregt durch Sutton's (15) Vortrag, eine

lange Discussion statt. Die Meisten waren darin einig, dem Abscess entweder von der Vagina oder per laparotomiam beizukommen. Letzteres sei vorzuziehen, weil die meisten Abscesse von der Tube ausgehen. Ist der Abscess durchgebrochen, so sind Gegenöffnungen von der Vagina aus indicirt. Die Methode des Vortragenden, den in das Rectum durchgebrochenen Abscess auch vom Rectum aus auszuspülen, fand wenig Anklang.

Martin (2) ist ebenfalls in derselben Weise, wie Goodell (15) vorgegangen, welcher in gewissen Fällen von Beckenabscess die Laparotomie macht, um unter Leitung der in der Abdominalhöhle liegenden Finger den Abscess von der Vagina aus zu öffnen.

Als Curiosum führen wir den Vorschlag von Walton (16) an, welcher den Uterus dilatirt, curettirt, drainirt und nun erwartet, dass der Eiter des Beckenabscesses, welcher meistens in der Tuba sich befindet, zum Uterus herausfliesst. W. führt 2 Fälle an, 1 erfolgreichen und 1 Todesfall. Ref. ist es sehr zweifelhaft, ob in beiden Fällen überhaupt ein Beckenabscess vorhanden war.

III. Peritoneum.

18) Eastman, Remarks on pelvic peritonitis, and on my year's works in abdominal surgery. (40 cases.) Am J. of obst. p. 916. — 19) Elder, Zwei glücklich verlaufene Laparotomien bei eitriger Peritonitis. Centbl f. Gynäc, No. 45. S. 742. (Perityphlitischer Abscess, im 2. Fall geplatzter Pyosalpinx.) — 20) Howard Kelly, Operation upon a laceration of the cervix and perineum: Peritonitis, abdominal section. Death. Philad. Rep April 21. (Berstung eines am Nabel befindlichen, mit Eiter gefüllten fötalen Ganges in Folge schlechter Narcose [?]. Besserung der Peritonitis nach Auswaschen der Peritonealhöhle. Tod durch Embolie [?].) — 21) Hinterstoisser, Ein Fall von Hydrocele cystica b. Weibe. Wiener kl. W. No. 12. — 22) Leopold, Ueber die operative Behandlung heftiger Darmbeschwerden in Folge von peritonealen Adhäsionen. Centbl. f. Gynäc. No. 47. (Laparotomie in 3 Fällen und Trennung der Adhäsionen. In 2 der Fälle handelte es sich um eine wiederholte Laparotomie; günstiger Erfolg.) — 23) Martin, Ueber die an derselben Person wiederholte Laparotomie. Zeitschr. für Gynäc. 15. Bd. — 24) Morrill, Laparotomy vs. expectant treatment in cases of hematocele. Am. J. of obst. p. 1173. — 25) Pozzi, Du drainage capillaire et du tamponnement antiseptique du péritoine à l'aide de la gaze jodoformée. Annal. de Gyn. Avril. — 26) Savage, On purulent Peritonitis. Brit. gyn. J. p. 66. — 27) Winogradow, Eine Laparotomie aus seltener Ursache. Centbl f. Gynäc. No. 51. — 28) Wiedow, Ueber Bauchfellerschlaffung. V. d. deutsch. G. f. Gyn.

Martin (23) machte an der Hand von 24 wiederholten Laparotomien bei 23 Kranken dies Thema zum Gegenstand einer interessanten Erörterung. Es handelte sich 7 mal um erneute Tuben-, 10 mal um ebensolche Ovarialerkrankungen, 4 mal um neue Myombildungen, je 1 mal um ein Hämatom, eine Fistel, einen Ileus. Im Princip erhält M. bei Erkrankung der Adnexe die eine Seite, selbst wenn auf derselben auch schon geringe pathologische Veränderungen vorhanden sind, wie z. B. mässige Induration des interfollicularen Gewebes oder chronische Salpingitis. Man kann sich bei Ovarialerkrankung oft auf eine partielle Resection beschränken und damit die Möglichkeit der Conception offen halten und die Beschwerden des plötzlichen Climax hintanhalten.

Hernien hatten sich unter 22 Fällen 8 mal entwickelt, 4 mal Fisteln, die eine feste Verbindung der Eingeweide mit der Bauchwand hervorgebracht hatten. Nach M.'s Ueberzeugung kommt Narbendehnung bei jeder Art der Vernähung vor. Die Fisteln werden sich durch Anwendung eines resorbirbaren Materials vermeiden lassen. Die schwerste Complication nach Laparotomie bilden wohl die Darmfisteln. Nur 2 mal fanden sich keine Verwachsungen mit der Narbe und der Därme unter einander. Es wurde deswegen immer seitlich von der Narbe eingeschnitten. Die alte Narbe wurde, wenn sie herniös war, excidirt. Mit Rücksicht auf die Folgezustände der Laparotomie, die Verwachsungen mit der Gefahr des Ileus, die Fisteln, ist die Operation als eine ernste zu betrachten, die nur auf begründete Indication hin vorgenommen werden soll. Die wiederholte Laparotomie ist in den meisten Fällen sehr schwierig.

Olshausen (Discussion) hat unter 750—800 Laparotomien 20 mal, d. h. also in 3 pCt., eine zweite Laparotomie gemacht, meistens wegen Erkrankung des zweiten Ovariums oder Recidiv von demselben, unvollständig exstirpirten Ovarium aus. Bei einer Pat. war die von O. gemachte Laparotomie die fünfte. Veit hat 4 mal, Gusserow 14 mal die wiederholte Laparotomie ausgeführt. G. hat dabei keinen Todesfall gehabt. Die blosse Schwierigkeit der zweiten Operation darf nach G. den Operateur daher nicht veranlassen, die Adnexe der anderen Seite ohne Weiteres bei der ersten Operation zu exstirpiren.

Winogradow (27) entfernte im Wochenbett per laparotomiam ein 23 cm langes Stück eines Messinstrumentes, welches der Mann der Pat. ihr in die Vagina gestossen hatte, und zwar aus Wuth darüber, dass sie ihm den Coitus nicht gestatten wollte. Es trat Frühgeburt ein, das Wochenbett verlief normal. Das eine Ende des Instruments war mit Fäces besudelt. Heilung.

Wiedow (28) schildert einen Symptomencomplex, den er als „Bauchfellerschlaffung" bezeichnet. Derselbe findet sich bei schwächlichen, mangelhaft ernährten Individuen, besonders nach zahlreichen Geburten. Man constatirt dabei oft Tiefstand und abnorme Beweglichkeit von Niere und Leber, Dilatation des Magens, die Klagen beziehen sich hauptsächlich auf Zerrungsschmerzen. Beschränkt sich die Erschlaffung auf das Beckenbauchfell, so kommt es zu Retroversio-flexio oder zu Anteposition uteri.

Tait erklärte in der englischen gynäkologischen Gesellschaft (Savage 26), man müsse bei jeder Peritonitis die Laparotomie machen.

IV. Bauchdecken.

29) Barrand, Des tumeurs fibreuses péripelviennes chez la femme. Annal. de gynéc. Janv. (2 Fibrome der vorderen Bauchwand.) — 30) Fürst, Livius, Zur Casuistik der Bauchdeckentumoren. Zeitschr. f. Geb.

u. Gyn. XIV. Bd. S. 413. (Fall von Fibrosarcom — Desmoid nach Sänger — der Aponenrose des Obliqnus ext. und der Rectussebeide; Heilung durch Exstirpation.) — 31) Homans, Removal of a large fibroma from the right transversalis fascia and peritoneum by laparotomy. Recovery. Am. J. of obst. — 32) Martinetti, Bauchbruch nach Laparotomie. Centralbl. f. Gyn. No. 39. — 33) Snéguireff, Sur l'incision exploratrice des parois abdominales. Arch. de tocol. p. 686 u. 727.

Martinetti (32) behauptet, dass ein Bauchbruch nicht entsteht, wenn der Schnitt 4 cm von der Symphyse entfernt bleibt. Im anderen Falle kommt derselbe leicht durch Zerrung zu Stande, welche die gefüllte Blase auf das Peritoneum parietale ausübt. Daher entsprechende Anlegung des Schnittes und häufige Entleerung der Blase.

D. Uterus.

I. Physiologie und Pathologie der Menstruation.

1) Börner, E., Ueber nervöse Hautschwellungen als Begleiterscheinung der Menstruation und des Klimaz. S. klin. Vortr. No. 312. — 2) Diamant, Frühzeitige Menstruation. Internat. klin Rundschau No. 40. (Mit 2 Jahren die erste Menstruation, im 6. Jahre Cessation, statt dessen epileptiforme Anfälle. Gewicht des 6jährigen Mädchens 79 Pfd.) — 3) Gehrung, Repression of menstruation as a curative agent in gynäcology. Am. J. of obst. p. 1138. — 4) Höfling, Zur Frage über den Zusammenhang von Ovulation und Menstruation. Inaug.-Diss. Würzburg. — 5) Kornfeld, Menstruation bei einem 3jährigen Kinde. Centralbl. f. Gynäk. No. 19 — 6) Parsons, A case bearing on vicarious menstruation. Brit. gyn. Journ. p. 347. (Periodisches Nasenbluten ohne Menstruation.) — 7) Robé, Diseases of the skin associated with sexual disorders in the female. Am. J. of obst. p. 1094. — 8) Roller, Ueber das Verhalten der Menstruation bei Anwendnng von Morphium und Opium. Berl. Wochenschr. No. 48. (Cessiren der Menses, Verminderung profuser Menstruation.) — 9) Lawson, Tait, A research into the coincidence of oculation and menstruation. Brit. gyn J. p. 89. — 10) Vickery, Vicarious menstruation. Boston Journ. Dec. 20. (Bestehend in Nasenbluten.) — 11) Wees, Amenorrhoea and its treatment. Philadelph. Rep. Jun. 30. (Empfehlung von Kalium hypermang.)

Börner (1) beschreibt das Auftreten eines umschriebenen acuten Hautödems zur Zeit der Menstruation und im Climax. In manchen Fällen waren als vermittelndes Zwischenglied bestimmte Neuralgien vorhanden, bei welchen man früher schon diese Schwellungen der Haut beschrieben hat, in anderen aber fehlten diese Neuralgien vollständig. Die Gefässe der Haut stehen nach B. in einer Correlation mit dem Gefässbezirk des weiblichen Genitaltractus (vermehrter Turgor, unreine Haut zur Zeit der Menstruationen). Von diesem aus kommt es neben anderen mannigfachen Innervationsstörungen auf reflectorischem Wege zu einer Erweiterung der Hautgefässe und vermehrter Transsudation.

Robé (7) bestätigt die Erfahrungen von Börner und führt noch andere Hautaffectionen als Begleiterscheinnngen von Sexualleiden an. Gegen die „nervösen Hautschwellungen" wandte R. mit Erfolg Eisen an.

Tait (9) fand bei der Untersuchung von 28 Fällen von Exstirpation der Uterusadnexe nur 3 Fälle, aus denen man schliessen konnte, dass bei ihnen Menstruation und Ovulation zusammengefallen waren.

II. Allgemeines. Entzündungen.

1) Bell, Intrauterine medication. Brit. gyn J. p. 189. (Als Aetzmittel Jodphenol empfohlen.) — 2) Boureau, Du curage dans l'endométrite Nouv. arch d'obst. — 3) Bröse, Die intrauterine Chlorzinkätzung. Deutsche Wochenschr. No. 42. — 4) Cornil, Kystes sébacés et muqueus du col de l'utérus. Suppl. des med. arch. d'obst. 5 Août. — 5) Döderlein, Ueber die Histiogenese der Erosionen der Port. vag. Centralbl. f. Gyn. No. 6. — 6) Doléris et Mangin, De la métrite cervicale. Nouv. arch. d'obst. — 7) Doléris, Considérations cliniques sur la métrite du col. Ibid. — 8) Dutremblay, Contribution à l'étude de la dysménorrhée membraneuse par le microscope. Thèse de Paris. 1887. — 9) Flieck, Die Therapie der Uterusblutungen. Inaug.-Diss. Würzburg. — 10) Fränkel, E., Ueber Chlorzinkätzungen bei sog. inoperablem Uteruscarcinom und bei chronischer Endometritis. Centralbl. f. Gyn. No. 37. — 11) Fritsch, Ueber plastische Operationen in der Scheide. Ibid. No. 49 — 12) Goelet, Dilatation of the cervix uteri versus divulsion New-York Rec. No. 17 — 13) Grasset, Leçons sur l'hystérotraumatisme. 8 — 14) Haas, Ueber Cervicalcatarrhe Inaug.-Diss. Würzburg. — 15) Hardon, Superinvolution of the uterus following trachelorrhaphy. Am. J. of obst p. 1009. (9 Fälle, Heilung durch tonisirende Behandlung.) — 16) Herrick, Some of the simple methods of performing hystero-trachelorraphy. New-York Record. May 26. — 17) Kattmann, Ueber Erosionen und Ectropium im Muttermund. Inaug.-Diss. Würzburg. 1887. — 18) Lumpe, Ueber Therapie der chronischen Endometritis. Wien. kl. Wochenschr. No. 34. — 19) Manton, Illustrations of bloody discharges from the uterus other than normal menstrual and the importance of physical examination in their differentiation. Am. News May 26. — 20) Meinert, Eine sichere Catgutnaht für die Emmet'sche Operation. Arch. f. Gyn. 33. Bd. S. 2. (Plattennaht.) — 21) Noeggerath, Cervixrisse und Gebärmutterkrankheiten. Berl. Wochenschr. No. 40. — 22) Pajot, De la cantérisation et du curage dans le traitement des endométrites. Annal. de gyn. Juin. — 23) Polk, The treatment of chronic endometritis by drainage with jodoformgaze. Am. News. Sept. 29. (Empfehlung des Verfahrens an Stelle des Curettement.) — 24) Poullet, De l'intervention intrautérine dans les métrites, paramétrites et déviations utérines. Lyon med. No. 8 u. 10. — 25) Rapin, Du raclage ou curettage de l'utérus. Rev. Suisse. No. 8. — 26) Reverdin, Dilatateur pour irrigation intra-utérine. Ibid. Mai. — 27) Rheinstädter, Die intrauterine Chlorzinkätzung. Centralbl. f. Gyn. No. 34. — 28) Sänger, Ueber die klinische Bedeutung der Cervixrisse. Centralbl. f. Gyn. No. 27. — 29) Smith, On cystic disease of the cerxix and endometrium. Brit. gyn. J. p. 248. — 30) Solowis, Zur Behandlung chronischer Gebärmutterhalscatarrhe. Centralbl. f. Gyn. No. 14. — 31) Schürmann, Ueber die Bedeutung der Anteflexion für die Gesundheit des weiblichen Organismus. Inaug.-Diss. Würzburg. — 32) Schüssler, Chronische Metritis und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Würzburg. — 33) Stark, Membranous

sysmenorrhoea. Glasgow Journ. May. — 34) Vrodleski, Hystéralgie rebelle. Antéflexion. Hémorrhagies répétées (durant depuis six mois). Hystéreotomie vaginale. Guérison. Union méd. No. 127. (Nach der Anamnese muss man eher eine maligne Erkrankung der Corpusschleimhaut annehmen. Dieselbe wurde aber weder vor noch nach der Operation untersucht. Ohne diese Annahme erscheint die Vornahme der Operation absolut nicht indicirt.) — 35) Walton, Considérations sur la muqueuse utérine. Ann. de Gand. Avril. — 36) Wells, The etiological relation of cervical laceration to uterine disease. Am. J. of obst. (Abfällige Kritik der Noeggerath'schen Arbeit.) — 37) Zweifel, Ueber periodische Haemato-Physometra bez. Ichorrhometra. Centralbl. f. Gyn. No. 29.

Bröse (3) tritt sehr warm für die Chlorzinkätzungen bei Endometritis, speciell bei der gonorrhoischen Form, ein, wie sie von Rheinstädter empfohlen worden sind.

Rheinstädter (27) hat bei 11640 intrauterinen Aetzungen mit Chlorzink und Wasser aa niemals eine Stenose eintreten sehen. Conception erfolgte in 4 Fällen vor Ablauf eines Jahres. Der Erfolg ist sicherer als durch Curettement, da das Chlorzink als vorzügliches Contractionsmittel auch die chronische Metritis günstig beeinflusst.

Fränkel (10) ist ebenfalls mit den Erfolgen der intrauterinen Chlorzinkätzung sehr zufrieden. Er hat übrigens das Curettement öfter vorausgeschickt. (Diese Modification hat Ref. auch mehrmals angewendet; sie scheint ihm die sicherste Garantie für eine Dauerheilung zu bieten.) Auch die von Fritsch empfohlenen vaginalen Chlorzinkinjectionen gegen Scheidengonorrhoe lobt Fränkel.

Theilweise geht man in Frankreich jetzt aus der Reserve gegenüber der Curettement heraus. Poullet (4) empfiehlt dasselbe auch bei bestehender Parametritis, falls dieselbe nicht in Eiterung übergegangen ist. Ebenso curettirt und reponirt er den retroflectirten Uterus, mag derselbe durch alte oder durch frische Parametritis verlagert sein. Die Reposition erscheint dem Verf. sehr erleichtert durch die in Folge der vorausgeschickten Dilatation sich ausbildende Weichheit des Uterus und sogar seiner Umgebung. Bei seinem Verfahren geht Poullet von dem Grundsatz aus, dass der primäre Krankheitsherd mit seinen Infectionskeimen entfernt werden müsse. Gewiss hat jeder Gynäkologe Fälle gesehen — ich erinnere besonders an septische Aborte — wo das Curettement trotz der vorhandenen Parametritis einen günstigen Erfolg hatte, allein eine Verallgemeinerung dieses Verfahrens wäre doch sehr bedenklich: Wie mancher Tubarsack, den man irrthümlich für ein Exsudat gehalten, würde dabei platzen. Pajot und Poullet — les extrêmes se touchent!

Sänger (43) erwähnte, dass man das Princip der Lappenspaltung auch auf die Emmet'sche Operation übertragen könne.

Fritsch (11) berichtet darauf, dass er vor Jahren bereits 4 Fälle in der von Sänger skizzirten Weise mit Erfolg operirt habe. (Ref. hat ebenfalls diese Operation, und zwar genau nach der Andeutung von Sänger, zweimal mit Erfolg ausgeführt.)

Sänger (28) polemisirt in einem in der Leipziger Gesellschaft gehaltenen Vortrage gegen die vorjährige Arbeit Nöggerath's, welcher den Cervixrissen jede pathologische Bedeutung abspricht. Viele Fälle von N., welche er als Fälle ohne Riss bezeichnet, waren nach S. sicher Rissfälle. Endometritis fand auch N. doppelt so häufig bei Fällen mit Riss. Mehr Beweiskraft als die Zahlen Nöggerath's hat die klinische Erfahrung.

Noeggerath (21) hält seine Behauptungen Sänger gegenüber aufrecht.

Zweifel (37) beschreibt 3 Fälle, wo es durch periodischen Verschluss des Muttermundes zu einer Haemato-Physometra kam. Heilung durch kegelmantelförmige Excision.

Döderlein (5) hat Untersuchungen über die Histiogenese der Erosionen angestellt. Dabei hat er sowohl die von Ruge und Veit beschriebenen Formen vorgefunden, bei denen das Plattenepithel der Portio sich durch Cylinderepithel ersetzte, als auch die Deutung von C. Mayer und Fischel in manchen Fällen bestätigen können, wonach es sich um wahre Ulcerationen, Granulationen handelt.

[1) Heinricius, G., Bidrag till kännedom om endometriums mikroskopiska anatomi. Finska läkaresällsk handl. Bd. 28. p. 283 (med 5 taflor). — 2) Kragelund, Om Anwendelsen ef skarp Ske i Uterus. Hosp. Tid. R. 3. Bd. 5. p. 385. — 3) Meyer, Leopold, Bidrag til Kundskaben om den kroniske Endometritis patologiske anatomi. Nord. med. arkiv. Bd. XX. No. 6.

In einigen Fällen von chronischer hyperplastischer Endometritis hat Heinricius (1) microscopische Untersuchungen von den durch die Curette entfernten Theilen der Uterinschleimhaut gemacht. Er unterscheidet zwischen einer interstitiellen und einer glandulären Form der genannten Endometritis und beschreibt näher das microscopische Aussehen der Schleimhaut. Nach seiner Auffassung ist die Uterusschleimhaut eine grosse verbreitete Lymphdrüse, die keine eigentlichen Lymphgefässe besitzt, die aber aus mit Endothel bekleideten Lymphsinus besteht. Zum Schluss stellt Verf eine Differentialdiagnose in klinischer und microscopischer Beziehung zwischen hypeplastischer Endometritis und Abortresten, Polypen, Fibromen, Cancer und Sarcom in Uterus auf.

Kragelund (2) ist der Meinung, dass die Behandlung des Uterus mit scharfem Löffel eine Operation sei, zu welcher der practicirende Arzt weit mehr Gelegenheit habe, als der Specialist, und dass die Curette einen ebenso berechtigten Platz in unserem Armamentarium, als z. B. das Bistourie haben solle. Er beschreibt näher die Technik der Operation und ihre Indicationen und theilt kurz 18 Krankengeschichten mit.

Meyer (3) beschäftigt sich besonders mit dem interglandulären Gewebe und mit dem Epithel der Oberfläche der Uterinschleimhaut. Das interglanduläre Gewebe wird von Zellen, die am ehesten embryonalen Zellen gleichen, gebildet. Wie diese, sind sie im Stande manche Umbildungen zu erleiden, spindelförmig zu werden etc.; besonders aber scheinen diese Zellen geneigt durch Einwirkung irritativer Processe — normaler, wie Menstruation, Gravidität oder pathologischer, wie Entzündung — Veränderungen zu erleiden, deren Endstadium die deutliche Decidualzelle ist. Das Epithelium der Oberfläche der Schleimhaut nimmt in

hohem Grade an den krankhaften Veränderungen, die die Schleimhaut bei chronischer Entzündung erleidet, Theil. Die Veränderungen werden näher beschrieben. F. Nyrop (Kopenhagen)]

III. Normale und pathologische Lagen des Uterus.

1) Barnes, A case of complet chronic inversion of the uterus. Brit. gyn. J. p. 258. (Reposition mit Aveling's Repositor.) — 2) Battlehner, Ueber Gebärmutterumstülpung. V. d. deutsch. G. f. Gynäk. — 3) Beurnier, Etude sur les ligaments ronds de l'utérus et sur leur raccourcissement. Gaz. des hopitaux. No. 27. — 4) Boekemöhle, Ueber die Flexionen des Uterus. In.-Diss. Würzburg. — 5) Brown, Stow, On the application of Alexander's operation to procidentia uteri; with report of two cases New York Record. March 3 (2 Fälle — in dem einen wurde der Vorfall noch ebenfalls nach gemachter Perineoplastik durch einen Ring zurückgehalten, in dem anderen ohne Perineoplastik nicht; Literaturangaben.) — 6) Caroll, The value of hysterorrhaphie in the treatment of retroflexions of the womb. Amer. Journal of obstetr. p. 1249. (6 Fälle; 1 Misserfolg, da die Adhäsionen nicht gelöst werden konnten.) — 7) Croom, Halliday, The management of anterior and posterior displacements of the uterus. Brit. Journal. Febr. 11. — 8) Cuzzi, Sull' azione meccanica dei pessari. Morgagni Octob. (Ausführliche Besprechung der Pessarbehandlung; zahlreiche Abbildungen; Empfehlung des Fritschen Pessars mit Querbügel) — 9) Doléris, Pathogenie et traitement des flexions de l'utérus. Gaz. des hop. No 3. — 10) Freund, Ueber die normalen Druckverhältnisse im Becken und die pathologischen Veränderungen derselben mit Rücksicht auf die Entstehung des Prolaps. In.-Diss. Würzburg. (Prolaps bedingt durch andauernden heftigen Gebrauch der Bauchpresse seitens eines Geisteskranken.) — 11) Graff, Die moderne Therapie der Uterusinversion. In.-Diss. Würzburg 1887. — 12) Herman, Inversion of uterus by a gangrenous fibroid. Obstetr. Tr — 13) Hewitt, Grasly, Patency of the uterine canal as affected by flexion of the uterus. Brit. J. 3. March. — 14) Horrocke, Irreducible inverted uterus with a fibromyoma removed by amputation. Obstetr. Tr. — 15) Jacobi, Notes on uterine versions and flexions. Am. J. of obst. — 16) Kelly, A.H., Hysterorrhaphie. Amer. Journ. of med. Sc May. — 17) Klotz, Neues Operationsverfahren bei Retroflexio uteri fixati. Berl. W. No. 4. — 18) Derselbe, Die operative Behandlung der Retroflexio uteri fixati. Centralbl. f. Gynäk No. 5. — 19) Lee, Inversion of the non-parturient uterus and its treatment, with notes of two cases. Am. J. of obst. p. 616. (Ursache: Fibrom.) — 20) Derselbe, The value of hysterorraphy as a primary or consecutive operation in uterine displacements. New York Record. Nov. 10. — 21) Leopold, Ueber die Annähung der retroflectirten Gebärmutter an der vorderen Bauchwand Centralbl. f. Gynäk. No. 11. — 22) Derselbe, Ueber Ventrofixatio uteri Ebend. No. 48 (8 geheilte Fälle.) — 23) Derselbe, Dasselbe. Ebendas. 1889. No. 10 — 24) Leprévost, Inversion utérine irréductible. Amputation de l'utérus par la ligature à traction élastique. Guérison. Bull. de Chir. 20. Juni. — 25) Moulin, St. et Stocquart, Ablation de la matrice inversée. Guérison. Journ. de Brux. No. 5. — 26) Mundé, Forcible and complete prolapse of the uterus in a virgin. Am. J. of obst. p. 70. — 27) Derselbe, Laparotomy for reduction of an inverted uterus. Ebendas. p. 1279 — 28) Derselbe, The value of the operation of shortening the round ligaments of the uterus. New York Record. Oct. 27. — 29) Nammack, Complete procidentia — Alexander's operation — Cure. New York Record. March. 17. (Ausserdem noch Portioamputation und Perineoplastik.) — 30) Newman, P., Alexander's operation with report of cases. Med. News. Nov. 24. — 31) Phillipps, On ventral fixation of the uterus for intractable prolapse. Lancet. Oct. 20. (1 günstiger Fall) — 32) Picquet, Retroflexion utérine irréductible. Opération d'Olshausen. Guérison. Suppl. der nouv. arch. d'obst. 5. Févr. 1889. — 33) Polk, Death from acute salpingitis, peritonitis, and endometritis, due to the use of the sound. Am. J. of obst. p. 847. — 34) Pozzi, De la ventrofixation de l'utérus ou hystéropexie, contre la retroflexion et le prolapsus. Gaz. de Paris. No. 50 u. 49. (1 Fall) — 35) Profanter, P., Die manuelle Behandlung d. Prolapsus uteri. M. 4 Abb. gr. 8. Wien. — 36) Roux, Sur l'opération d'Alexander-Adams. Rev. Suisse. No. 11. — 37) Sänger, Ueber operative Behandlung der Retroversio-flexio uteri. Centralbl. f. Gynäk. No. 2. — 38) Derselbe, Zur Ventrofixation des retroflectirten Uterus. Ebendaselbst. No. 7. — 39) Schauta, Ueber die Behandlung. des Retroversioflexio uteri Prager Wochenschr. No. 29 u. 30. — 40) Schücking, Eine neue Methode der Radicalheilung der Retroflexio uteri. Centralbl. f. Gynäk. No. 12. — 41) Derselbe, Zwei Fälle von totalem Prolapsus uteri geheilt durch die Anwendung der vaginalen Uterusligatur. Ebendas. No. 35. — 42) Derselbe, Die vaginale Ligatur des Uterus und ihre Anwendung bei Retroflexio und Prolapsus uteri. Deutsche W. No. 40. — 43) Skutsch, Zur Therapie der Retroflexio uteri. Verh. d. deutsch. G. f. Gynäk. — 44) Smith, Some general considerations on the causes of uterine displacements and their rational treatment by electricity. Am. J. of. obst. — 45) Strong, Six cases of uterine displacements treated by shortening of the round ligaments, with remote results. Boston. J. 16. Febr. — 46) Suszczyński, Auteflexio uteri, ihre Ursache und ihre Behandl. In.-Diss. Würzburg. — 47) Tarrasch, Die Aetiologie des Uterusprolapses. In.-Diss. Würzburg. — 48) Ter-Grigoriantz, Diagnose und Behandlung peritonealer Adhäsionen des verlagerten Uterus. Centralbl. f. Gynäk. No. 13. — 49) Thomas, Gaillard, The etiology, pathology, and treatment of anteflexion of the uterus. Am. News. Sept. 29. — 50) Zeiss, Zur manuellen Lösung des durch peritonitische Adhäsionen fixirten retroflectirten Uterus nach B. S. Schultze Centralbl. f. Gynäk. No. 50. (2 erfolgreiche Fälle.)

Graily Hewitt (13) beschreibt ein Präparat von Anteflexio uteri, bei welchem der Cervicalcanal in der Gegend des inneren Muttermundes in der Sagittalebene vollständig comprimirt war.

Doléris (9) legt bei den Flexionen besonderen Werth auf die Texturveränderungen des Uterus. Dieselben werden nach ihm durch eine allmälige Uterusdilatation, als eine Art Gymnastik, sehr günstig beeinflusst. Diese schickt er auch der Alexander'schen Operation voraus.

Nach Schauta (39) kommt die Retroversio-Flexio meistens durch das Wochenbett und zwar durch das mit Para- und Perimetritis verbundene zu Stande. Bei Nulliparen nennt Sch. als Ursachen: Plötzliche starke Erschütterung, Congestionen (bei Onanie und Coitus reservatus). Die Therapie anlangend kommt zunächst die Reposition in Betracht, bei Fixationen durch die Schultze'sche Methode, bei fester flächenhafter Fixation durch Massage. Die Retention erreicht man durch die Brandt'sche Uterushebung nur, wenn noch ein gewisser Tonus der Ligg. sacro uterina besteht. Fehlt dieser, so sind Pessarien anzuwenden. Die Retroflexion mit starrem Knickungswinkel ist

manchmal durch Massage zu beseitigen, gelingt dies nicht, so ist die Alexander'sche Operation oder die Ventrofizatio vorznnehmen. Letztere hat Sch. im Berichtsjahr 4 mal gemacht.

Skutsch (43) sieht in der Massage bei Retroflexio uteri wesentlich eine Vorbereitungscur für die Pessarbehandlnng. Man erzielt durch dieselbe einerseits die Möglichkeit der Reposition, andererseits die der Retention. In letzterem Fall hat die Massage hauptsächlich in der Dehnnng der Stränge zu bestehen. Skutsch erwähnt ferner die Möglichkeit, den Beckenboden durch combinirte Untersuchung von der Scheide und vom Gefäss aus abzutasten. Für die Retention liegt manchmal die Schwierigkeit in angeborener Kürze der vorderen Vaginalwand. Dieselbe liesse sich vielleicht durch quere Incision und Vernähung in Längsrichtung verlängern. Die Ventrofizatio soll erst nach vergeblicher Anwendung der übrigen weniger eingreifenden Methoden versucht werden.

In der Discussion bemerkt Schwarz, dass er im Princip nur eine Behandlung der Complicationen für nöthig halte. Die gewaltsame Lösung der Adhäsionen nach Schultze hat ihm schlechte Resultate gegeben.

Werth hat 9 mal mit Erfolg die Alexander'sche Operation gemacht. In 2 Fällen dauert die Heilung, ohne dass noch ein Pessar getragen wurde, bereits ein Jahr an.

Wiedow hat durch das Pessar peritoneale Verdickungen im Douglas entstehen sehen.

Fritsch glaubt, dass das Pessar in solchem Fall eben nicht richtig gewählt war. Es ist viel leichter, manche Laparotomie zu machen, als einen Fall von Retroflexio richtig zu behandeln.

Winckel ist derselben Ansicht und bemerkt noch, dass man bei der Alexander'schen Operation die Ligamente manchmal nicht findet.

Schultze betont, dass die wirksamste Behandlung der Complicationen bei Retroflexion eben in der Beseitigung der Retroflexion besteht. Sonst kommt es immer wieder zum Recidiv.

Einen sehr breiten Raum in der gynäkologischen Publicistik nehmen in diesem Jahre die operativen Maassnahmen gegen die Retroflexio uteri ein. Von diesen stehen die Alexander'sche Operation und die Ventrofixatio im Vordergrund des Interesses.

Aus den zahlreichen Publicationen über die Alexander'sche Operation scheinen nunmehr folgende Schlüsse gerechtfertigt zu sein. 1) Die Auffindung der Ligamente muss in der Regel gelingen. 2) Die Operation ist indicirt bei Retroversio-flexio, wo der Uterus reponirt, aber nicht in der richtigen Lage zurückgehalten werden kann, resp. eine längere Behandlung mit Massage, Ringen etc. verweigert wird. 3) Bei Scheiden- und Uterusvorfall kann die Operation nur etwas leisten in Verbindung mit der Colporrhaphia ant. und post., um den meist retrovertirten Uterus in die richtige Lage zu bringen. 4) Einer consecutiven Leistenhernie beugt man vor durch feste Vernähung des Ligaments mit dem Leistenring, resp. durch Ausstopfung desselben mit dem überschüssigen Stück des Ligaments (Strong 45). 5) Wenn es auch zweckmässig ist zunächst nach der Operation noch ein Pessar tragen zu lassen, so ist es nicht unbedingt nothwendig (Roux 36). 6) Die Verkürzung der Lig. rot. und die Ventrofixatio uteri schliessen sich gegenseitig aus. Letztere sollte für sich allein nur vorgenommen werden, wenn die Reposition des Uterns wegen fester und besonders flächenhafter Adhäsionen nicht gelingt. Eine sehr unangenehme Beigabe der Operation bildet die Nothwendigkeit, 4 Wochen lang das Bett zu hüten.

Burnier (3) hat an Leichen Untersuchungen angestellt, auf Grund deren er detaillirte Vorschriften zur Auffindung der runden Mutterbänder giebt, die dem Operateur stets gelingen muss. Der Arbeit ist eine Statistik über die Erfolge der Alexander'schen Operation beigefügt.

Roux (36) erzielte 7 mal bei Retroversioflexio ohne weitere Beihilfe von Ringen durch die Verkürzung der Ligg. rotunda die Retention des Uterus in seiner normalen Lage. Manche Misserfolge schiebt er auf die Anlegung eines zu kleinen Hautschnittes. R. macht denselben 6—7 cm lang. Das Ende des Ligaments vernäht R. mit zahlreichen Suturen, um eine feste Verwachsung herbeizuführen, die R. noch in einem Fall 6 Monate nach der Operation durch die Autopsie constatiren konnte.

Newman (30) schlägt an der Hand von 7 Fällen vor das Lig. rotundum an der Stelle zu isoliren, wo die oberflächliche Vena epigastrica verläuft. Unterhalb derselben liegt noch die Aponeurose des Obliquus ext., und nach Durchschneidung desselben trifft man neben dem Nervus ileoinguinalis das ziemlich freie Ligament.

In der Discussion bemerkt Byford, dass er diese Operation nicht mehr so oft macht, wie früher, sie vielmehr auf die wenigen Fälle beschränkt, wo die Lageveränderung Symptome macht, und wo der Uterus reponirt aber nicht durch andere Mittel in der richtigen Lage gehalten werden kann.

Polk (33) verlor unter 50 (!) Alexander'schen Operationen 1 Fall an Geisteskrankheit, einen durch Aether, einen dritten durch Sondirung 3 Wochen nach der Operation in Folge septischer Peritonitis. Am äusseren Leistenring waren die Adhäsionen mit dem Lig. rotundum so fest, dass sie nur mit Mühe zerrissen werden konnten.

Mundé (28) hat 23 mal die Alexander'sche Operation ausgeführt. 2 mal hat er die Lig. rot. nicht gefunden, 2 mal sie zerrissen. In den übrigen 19 Fällen, welche bis zu $3^1/_2$ Jahr beobachtet sind, wurde dauernder Erfolg erzielt. M. ist jetzt der Ansicht, dass es stets gelingen muss, das Ligament aufzufinden.

Sänger (37) hatte einen Misserfolg bei der Alexander'schen Operation. Freilich hatte er nur das eine Ligament verkürzt, das andere überhaupt nicht gefunden. Der Fall wurde durch Ventrofixation geheilt.

Da die Annähung des Uterus oder des Ovarialstiels nach der Castration an die Bauch-

wand öfter keine dauernde Anteflexion, vielmehr einige Male Hernien der Laparotomienarbe herbeiführte. so hat Klotz (17) ausser der Annähung dem Uterus noch dadurch eine Stütze gegeben, dass er hinter ihm ein Glasdrain bis in den Douglas hinabführt und dasselbe 2—4 Wochen liegen lässt. Das Drain giebt ausserdem noch Veranlassung zur Bildung eines bindegewebigen Stranges, welcher den Uterus ebenfalls an die Bauchwand fixirt. In 17 Fällen von Retroflexion, die allerdings erst 4—16 Monate alt sind, erzielte K. auf diese Weise Anteflexion und völlige Heilung.

Sänger (37) giebt einen historischen Ueberblick über die verschiedenen operativen Behandlungsmethoden der Retrodeviationen. Im Anschluss an 5 von ihm mit Erfolg operirte Fälle räth er, nach einer Castration die „Ventro-fixatio uteri retroflexi" stets auszuführen. Bei 2 weiteren Fällen wurde die Laparotomie und Annähung der Lig. rotunda und lata mit je 3 Silkwormsuturen an die Bauchwand (Olshausen'sche Methode) nur wegen einer mobilen Retroflexin vorgenommen. Auch hier war der Erfolg ein idealer. Misserfolge. wie Klotz sie erlebt hat. beruhen auf mangelhafter Naht.

Den Ausstellungen von Sänger gegenüber behauptet Klotz (18), dass bei fixirter Retroflexio seine Methode mit grösserer Sicherheit den Uterus in Anteversion erhält.

Leopold (21) veröffentlicht ebenfalls 3 Fälle, in welchen er einmal bei reiner Retroflexio uteri mobilis, zweimal bei fixirter Retroflexion. nach Entfernung der Adnexe mit dem besten Erfolge nicht die Uterushörner, sondern den Fundus selbst derart mit der Bauchwand vereinigte, dass die betreffenden 3 Nähte mit zum Schluss der Bauchwunde verwandt wurden. Die Verklebung wurde durch Abschaben des Epithels vom Uterusfundus befördert. Noch nach 1 Jahre konnte L. einen Dauererfolg constatiren. Der Uterus lag in seiner normalen Lage, war dabei aber doch beweglich. Beschwerden, etwa von Seiten der Blase. waren nie vorgekommen.

Nach einer späteren Publication hat Leopold (23) 9 Fälle erfolgreich durch Ventrofixatio uteri retroflexi behandelt. In der Discussion berichtet Schramm über 6 geheilte Fälle. Bode bringt, falls er bei Laparotomien den Uterus retroflectirt findet, denselben in Anteflexion durch Verkürzung der Lig. rot. von der Bauchhöhle aus, erwähnt 3 hierdurch geheilte Fälle.

Kelly (16) giebt eine Zusammenstellung dieser Operation. Die meisten Fälle stammen von deutschen Gynäkologen und sind theilweise noch nicht veröffentlicht. Auch K. hat einen Fall mit Erfolg operirt.

In der Discussion zu dem Vortrage von Lee (20), welcher über 5 geheilte Fälle berichtet, erwähnt Kelly, dass er einen Fall von Hysterorrhaphie an Ileus verloren habe. Es ist dies unter den 90 ihm bekannten Fällen der erste Todesfall.

Schücking (40—42) hat in 11 Fällen die Retroflexio uteri dadurch geheilt, dass er vom Uterus aus mit einer Nadel, die mit einem Faden armirt war, zunächst die Uteruswand, dann das vordere Scheidengewölbe durchstiess, den Faden knotete und denselben 14 Tage liegen liess. In 2 Fällen soll auch bei Uterusvorfall durch diese Methode Heilung (auf wie lange? Ref.) eingetreten sein.

Smith (44) empfiehlt die Electricität auch bei Uterusprolaps. Dieselbe erzeugt durch den faradischen Strom Uteruscontractionen und damit eine Herabsetzung der Hyperämie.

Mundé (27) versuchte in einem Falle von Uterusinversion ohne Erfolg die Reduction per Laparotomiam durch manuelle und instrumentelle Erweiterung des einschnürenden Ringes von oben her. Infolgedessen entfernte er die Uterusanhänge und machte die Amputation des Uterus von der Scheide aus vermittelst der elastischen Ligatur. Heilung.

IV. Neubildungen des Uterus.

1. Fibromyome.

1) Albert, Laparotomien wegen Uterusmyomen (20 Fälle, darunter 1 Todesfall). Wiener Presse. No. 13, 16, 17. — 2) Amann, Ein Fall von Cervixmyom. München. Wochenschr. No. 51. — 3) Antal, Ueber eine complicirte Laparotomie. Ref. im Centbl. 1889. No. 12. (Ovarialtumor und Uterusmyom, extraperitoneale Stielbehandlung; Heilung.) — 4) Apostoli, Electrical treatment of uterine fibroids, with answers to objections and citation of novelties. New York Record. Sept. 8. — 5) Bidder, Fall von Myomotomie an einer Schwangeren. Ctrbl. f. Gyn. 1889. No. 18. S. 317. — 6) Blackwell, Submucous and subserous fibroids of the uterus, and bony degeneration of the right ovary. Recession of the intramural tumor during treatment Death by obstruction of the bowels, from pressure and peritoneal inflammation. Philad Report. March 17. — 7) Breisky, Demonstration eines durch Laparotomie gewonnenen grossen Collummyoms, welches durch Compression der Vagina zu einer eitrigen Endometritis mit zeitweiliger Secretretention geführt hatte. Wiener Blätter. No. 21. — 8) Coe, Henry, The use of the curette for the relief of hemorrhage due to uterine fibroids. New York Record. Jan. 28 — 9) Cohn, E., Demonstration eines 12 Pfund schweren Myoms, intraperitoneale Methode, Heilung. — 10) Delétang, Du traitement des fibromes utérins par la méthode d'Apostoli. Nouv. arch. d'obst. — 11) Derselbe, Traitement des fibromes utérins. Gaz. des hôp No. 139. — 12) Dirner, Zur Frage der Stielversorgung bei der Hysterotomie, im Anschluss an 31 Fälle. Pester Pr. No. 12. (S. voriges Jahr.) — 13) Dudley, Multiple fibroid of the uterus; suprapubic hysterectomy. Am. J. of obst. p 843. — 14) Duncan, Matthews, On locking, retroversion and strangulation of uterine fibroids in the pelvic excavation. Obstetr. Tr. — 15) Estrada, Traitement de fibromyomes utérins. Thèse. Ref. im Suppl. der nouv. arch. d'obst. 5. Oct. — 16) Fränkel, E, Ueber die Enucleation submucöser oder intraparietaler Myome von der Bauchhöhle aus (Martin'sche Operation), mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose und operativen Behandlung verjauchter Uterusmyome. Arch. f Gyn. 33. Bd. 3. H. — 17) Freund, H. W., Zur Entfernung submucöser Myome durch die Laparotomie. Ctrbl. f. Gyn No 49 (Enucleation [nach Martin] zweier verjauchter Myome, Drainage mit Jodoformdocht durch den Cervicalcanal in die Scheide hinein; Heilung.) — 18) Fritsch, Ueber Myomotomie. Verh. d. deutsch. G. f. Gyn. Halle. —

19) Gehrung, Electrolysis; its value in diagnosis as well in treatment of intra-abdominal and intrapelvic tumors by the aid of a new instrument. Am. J. of obst. p. 820. — 20) Gelli, Rétroverso-flexion de l'utérus par fibrôme utérin. Annal. di ostet. No. 3. (Ausstossung des Myoms bewirkt durch die Apostoli'sche Methode.) — 21) Gersuny, Beitrag zur Technik der supravaginalen Amputation des Uterus und zur Statistik dieser Operation. Wien. Wochenschr. No. 7. — 22) Geyl, Observations et remarques sur deus cas de dilatation complète de l'utérus selon le procédé de Vulliet. Nouv. arch. d'obst. — 23) Goffe, Report of a case of hysterectomy for fibroid tumor, with specimen. New York Record. Dec. 15. (Intraperitoneale Stielbehandlung, Drainage durch den Cervicalcanal, Heilung) — 24) Gutmann, Ueber die Ursachen des raschen Wachsthums von Fibromyomen des Uterus. Dissert. Halle. (1 Fall von Peritonealsarcomatose nach Exstirpation eines klinisch verdächtigen, anatomisch scheinbar gutartigen Fibromyoms.) — 25) Hansen, Die Behandlung der Myome. Dissert. Würzburg. 1887. — 26) Hofius, Ueber Exstirpation von Uterusmyomen. In.-Diss. Bonn. (10 Myomotomien, darunter 6 supravaginale Amputationen mit intraperitonealer Stielversorgung und 3 Todesfällen.) — 27) Holland, Enucléation par électrolyse d'un gros fibrôme utérin Ref. im Suppl. der nouv. arch. d'obst. 15. Juill. — 28) Hunter, Demonstration eines 140 Pfund schweren Fibroids. Am J. of. obst. — 29) Jacobi, Case of uterine fibroid treated by Apostoli's method. Enucleation of the tumor. Ibid. 30) Jones, Dixon, Removal of uterine myoma by combined abdominal and vaginal hysterectomy. Ibid. p. 604. (Anwendung der blutstillenden Zangen.) — 31) Kaltenbach, Stumpfe Dehnung des Collum bei Myomblutungen. Ctrbl. f. Gyn. No. 45. — 32) Keith, The treatment of fibroids tumours of the uterus by electricity. Edinb. Journ. Febr. — 33) Klotz, Demonstration eines mit Erfolg exstirpirten Cystofibroms von 38 Pfund. Durch Massage war es zu einer Thrombose der Tumorvenen und der V. iliaca sin. mit Blutung in die Bauchhöhle gekommen Ctrbl. f. Gyn. No. 29. S. 473. — 34) Koch, Ein Beitrag zur Casuistik der Uterusfibrome. Inaug.-Diss. Greifswald. (1 Fall von supravaginaler Amputation, extraperitoneale Stielbehandlung; Heilung) — 35) Koeberle, Operation eines Uteruspolypen von aussergewöhnlicher Dimension. Wiener Ztg. No. 14. (Abdrehung des Stiels durch Torsion, Extraction nach Verkleinerung durch Spiralschnitte.) — 36) Kolleck, Differential diagnosis between fibrocystic myoma and ovarian cystoma. Trans. of the americ. gyn. soc. — 37) Kumar, Zur Casuistik der Uterusmyome. Wien. Blätter. No. 8. (Blasenverletzung. †.) — 38) Le Fort, Myome utérin pédiculé, ayant cheminé dans la doison recto-vaginale et simulant une rectocèle. Bull. de Chir. 4. Juill. — 39) Leopold, Totalexstirpation des Uterus wegen eines Myoms von Hühnereigrösse. Heilung. Ctrbl. f. Gyn. No. 29. S. 472. — 40) Löblein, Die Indication der Ovariotomie und der Myomotomie. Berl. Klinik. No. 2. — 41) Long, A new stiteb. Amer. J. of obst. p. 133. — 42) Mann, 8 Laparotomien. Ref. im Ctrbl. f. Gyn. 1883. No 11. (2 Fälle von Myom, supravaginale Amputation, Heilung in dem Fall von extraperitonealer, Tod in dem von intraperitonealer Stielbehandlung.) — 43) Martin, A., Ueber Myome. Verh. d. deutsch. G. f. Gynäkol. — 44) Maydl, Eine neue Methode der Stielversorgung nach supravaginaler Amputation des Uterus. Wiener klin. W. No. 9. — 45) Mayo-Robson, Electrolysis in the treatment of uterine and other pelvic diseases. Lancet. Aug. 25. — 46) Meredith, A case of locked fibroid treated by supravaginal hysterectomy. Obstetr. Tr. — 47) Mixter, A case of Porro's operation, performed on account of multiple myomata, saving both mother and child. Boston Journ. Nov. 8. — 48) Mc Mordie, Removal of an enlarged fibroid uterus by abdominal section: recovery. Lancet. March 31. (Extraperitoneale Stielbehandlung.) — 49) Morris, Three cases of hysterectomy; remarks Lancet. May 19. (Supravaginale Amputation, extraperitoneale Stielbehandlung, Tod an Scharlach.) — 50) Mundé, Hysterectomy for fibroids. Amer. J. of obst. (Extraperitoneale Stielbehandlung. Heilung.) — 51) Nathan, Ist bei Myomen während der Gravidität die supravaginale Uterusamputation indicirt? In. Diss. Würzburg. — 52) Nimsch, Beitrag zur Casuistik der Geschwülste an der Portio vaginalis uteri. In.-Diss. Greifswald. (1 Fall von Fibromyxom) — 53) Odebrecht, Verjauchtes submucöses Myom von Mannskopfgrösse, Myomotomie, extraperitoneale Stielversorgung. Genesung. Ctrbl. f. Gyn. No. 8 — 54) Derselbe, Beitrag zur Frage der operativen Behandlung verjauchter Uterustumoren. Zeitschr. f. Gyn. 15. Bd. H. 1. — 55) v. Ott, Kurze Notiz über einen Fall von Infarct im Parenchym eines Uterusmyoms. Ctrbl. f. Gyn. No. 17. (An der Stelle des Infarcts hatte Pat. starke Schmerzen gehabt) — 56) Parsons, On the action of the constant current on fibroid tumorus. Brit. gyn. J. p. 71. — 57) Rein, Bericht über seine 16 Myomotomien Ctrbl. f. Gyn. No. 51. S. 852 (10 supravaginale Amputationen mit 2 Todesfällen, 6 Enucleationen mit einem Todesfall. Nur in einem Fall extraperitoneale Stielbehandlung) — 58) Richelot, Fibromes utérins. Hystérectomie vaginale. Coma urémique. L'Un. méd. No 23. (Verletzung der Blase; die tödtliche Uraemie war bedingt durch hochgradige doppelseitige Nierenatrophie.) — 59) Derselbe, Sur le traitement des fibromes utérins. Ibid. No. 69. — 60) Rutherfoord, Notes of a case of uterine fibroid treated by electricity. Brit. gyn. J. p. 323. — 61) Derselbe, The treatment of haemorrhage in fibromyomata by Hydrastis canadensis. Brit. Journ. July 21. (5 günstige Fälle.) — 62) Sänger, Zur Operation von Cervixmyomen durch die Laparotomie Ctrbl. f. Gyn. 1889. No. 12. — 63) Schmidt, Ein Beitrag zur Frage der intraperitonealen Stielversorgung nach Myomotomien. Arch. f. Gyn. 33 Bd. 2. H. — 64) Scott, Treatment of fibroid tumors by electricity. Am. J. of obst. (Günstige Erfolge.) — 65) Secheyron. De l'hystérotomie vaginale. Thèse de Paris. — 66) Derselbe, Du traitement chirurgical des myomes de l'utérus. Gaz. des hôp. No. 121. — 67) Shaw, The constant current in the therapeutics of gynaecology. Obstetr. Tr. — 68) Sippel, Zur operativen Behandlung verjauchter Uterusmyome. Ctrbl. f. Gyn. No. 44 — 69) Smith, Demonstration eines Fibroms, welches vergeblich mit einem Strom von 800 Milliampères behandelt war. Brit. gyn. J. p. 69. — 70) Smith, Samuel, Subperitoneal fibromyoma of uterus-no distinct pedicle supravaginal removal of uterus and appendages; recovery. Austral. Journ. Febr. 15. (Extraperitoneale Stielbehandlung.) — 71) Steavenson, The electrolysis of fibroids. Brit. Journ. May 12. — 72) Derselbe, Note on the use of electrolysis in gynaecological practice. Obstetr. Tr. — 73) Stirton, Notes on forty cases treated by Apostoli's method. Glasgow J. Jno. — 74) Terrillon, Seize hystérectomies abdominales. Réflexions à propos de 60 autres cas de fibromes utérins. Annal. de gyn. Mai. — 75) Derselbe, Fibrome volumineux de l'utérus; ablation par la méthode dite du morcellement; guérison. Gaz. des hôp. No. 133. 76) Villa, Angel, Therapeutique comparative des fibromes utérins. Nouv. arch d'obst — 77) Van de Warker, The dangers of galvano-puncture in pelvic tumors. Am. med. News. Sept. 29 u. Trans. of the americ. gyn. soc. — 78) Wells, Spencer, Remarks on the electrical treatment of diseases of the uterus. Brit. Journ May 12. — 79) Werner, Electricity in the treatment of fibroids of the uterus. Amer. J. of obst. (5 günstige Fälle.) — 80) Zweifel, Eine per vaginam ausgeführte Fibromenucleation. Ctrbl. f. Gyn. No. 25.

S. 408. — 81) Derselbe, Die Stielbehandlung bei der Myomectomie. Stuttgart. — 82) Derselbe, Ueber die Stielbehandlung bei Myomectomie. Verhandl. der Gesellsch. f. Gyn.

Martin (43) berichtete auf dem Congress in Halle über 205 Corpusmyome zunächst vom anatomischen Standpunkte aus, der jedoch auch allerlei wichtige Beziehungen für die Indicationsstellung hervortreten liess. 7 mal fanden sich ausgedehnte Verfettungs-, 3 mal Verkalkungsprocesse. In den 3 letzteren Fällen hatten Druckerscheinungen die Operation indicirt. 10 mal war eine Vereiterung des Myoms vorhanden theilweise selbst bei gestielten subserösen Tumoren 1 mal war es dabei zum Durchbruch des Abscesses in das Becken hinein gekommen. 11 mal fand M., und zwar gerade nach vorausgegangenen sehr schweren Blutungen, ausgedehnte Oedembildung, 8 mal cystische Myome, bei welchen sich stellenweise verfettetes Plattenepithel nachweisen liess. 3 Myome waren teleangiectatischer Natur; in einem derselben starb die Frau 26 Tage nach der Operation an einer Embolie 6 mal war Sarcombildung vorhanden, in 4 von diesen Fällen konnte man die sarcomatöse Entartung des Myoms direct nachweisen, in 2 war die Kapsel durchbrochen und es hatten sich Metastasen entwickelt In allen diesen 6 Fällen war Ergotin angegeben zur Anwendung gekommen. 9 mal war Complication von Myomen mit Carcinom vorhanden; von diesen 9 Fällen abgesehen, zeigten demnach 38 von 186, d h. 20,4 pCt, Veränderungen, welche als das Gegentheil von „gutartig" zu bezeichnen sind

Zweifel (81—82) hat sich ein grosses Verdienst durch die Zusammenstellung von 712 Fällen von Myomectomie, durch die kritische Sichtung der verschiedenen Operationsmethoden und durch Angabe einer neuen Methode erworben. Zunächst constatirt Z., dass der Deutsche Chalius 1830 die erste Myomectomie, d. h. die Entfernung eines Myoms durch die Laparotomie, ausgeführt hat, allerdings auf die Diagnose eines Ovarialtumors hin. Der Erste, welcher nach gestellter Diagnose diese Operation ausführte, war Kimball. Z. unterscheidet 3 Operationsphasen: 1. die Technik bis zur Einführung der Drahtschnürer und Klammern, 2. die Periode von da bis zur allgemeinen Anwendung der Antisepsis, 3. die jüngste Periode des Wettkampfes zwischen der extra- und der intraperitonealen Behandlung des Stiels.

Z. selbst ist Anhänger der intraperitonealen Stielbehandlung. Er drainirt nur in aussergewöhnlichen Fällen, und dann nur nach der Scheide hin. Bei der Drainage von oben sah er Einwachsen von Netz- und Darmpartien in die Oeffnungen des Drain. Der extraperitonealen Methode wirft Z. das Vorhandensein der heftigen, zerrenden Schmerzen und die Gefahr der Spätinfection vor. Dabei ist die Mortalität der intraperitonealen Methode nicht grösser. Man darf dabei freilich nur die Resultate der principiellen Anhänger der Stielversenkung berücksichtigen, dann kommen auf 345 Fälle 88 Todesfälle = 25,5 pCt., gegenüber 63 Todesfällen unter 262 extraperitoneal behandelten Fällen = 24 pCt. Berücksichtigt man die Gesammtzahl der Fälle, so starben von 469 extraperitoneal Behandelten nur 103 oder 22 pCt., von 243 intraperitoneal Behandelten dagegen 84 = 34,5 pCt. Gegen die Schröder'sche intraperitoneale Stielversorgung erhebt Z. den Vorwurf der unsicheren Blutstillung, welche er durch seine allmälig immer mehr ausgebildete Methode der fortlaufenden Partienunterbindung zu einer absolut sicheren macht. Dieselbe wird mit einer Bruns'schen Schiebernadel partienweise mit Seide ausgeführt und zunächst die Ligamente unterbunden, darauf der Uterusstumpf partienweise zusammengeschnürt. Auf der sicheren Blutstillung beruht nach Z. vorzüglich der Erfolg der Operation, die Keime im Cervicalcanal erzeugen nur einen abgesackten Abscess, allgemeine Peritonitis entsteht nur, wenn die septischen Keime oder das Nährmaterial für dieselben — also Blutserum — sich in der ganzen Bauchhöhle verbreiten kann. Bei 10 nach seiner Methode operirten Kranken hatte Z. nur im Anfang einen Todesfall. Er sieht in seiner Methode die Methode der Zukunft, welche die Gleichartigkeit der Technik bei der Ovariotomie und Myomotomie wiederherstellt.

Long (41) beschreibt eine der fortlaufenden Partienligatur ähnliche Ligatur, welche mit so viel auf einen Faden aufgereihten Nadeln ausgeführt wird, als man Partialumschnürungen machen will.

Auch in der englischen gynäkologischen Gesellschaft kam im Anschluss an eine Demonstration von Smith (s. Ovarien 85) die Rede auf die Häufigkeit des Einwachsens von Netz in das Drainrohr und die damit verbundenen heftigen Schmerzen.

Fritsch (18) hat die verschiedenen Operationsmethoden bei Myomotomie alle durchprobirt, ist aber, von allen unbefriedigt, zu einer neuen übergegangen. Nach Unterbindung der Ligamente und Umlegung des Schlauchs wird der Uterus sammt Myom so ausgeschnitten, dass die Längsrichtung der Wunde mit der Bauchwunde übereinstimmt, so dass die Uteruswunde von rechts nach links vereinigt wird. Mit derselben werden die Stümpfe der Lig. lata vernäht und das Peritoneum parietale rings herum unterhalb der Stumpfnähte mit dem Stumpf vereinigt. Die Stumpfnähte dienen langgelassen als Drainage, der Wundtrichter, in welchem sie liegen, wird ausserdem noch mit Gaze ausgestopft. Oberhalb des Stumpfes wird die Bauchwunde in der gewöhnlichen Weise geschlossen. 19 erfolgreiche Fälle. Späteste Entlassung nach einigen 30 Tagen. Nach Enucleation eines Myoms aus dem Lig. latum näht Fritsch die entstandene Wundhöhle an den unteren Bauchwinkel an. Bei Enucleation aus dem Uterus selbst hat T. manchmal die Uteruswunde mit der Bauchwunde zusammen vernäht.

In der Discussion erwähnt Olshausen zunächst, dass der versenkte Gummischlauch keine Necrose hervorbringt, falls er genügend desinficirt ist, eine Erfahrung, die Dohrn bestätigt. Weiter macht Olshausen darauf aufmerksam, dass man bei der Schröder'schen Methode eine grosse Sicherheit gegen Nachblutungen hat, falls man die Uterina durch eine

seitlich an den Cervix angelegte Ligatur sichert, die bis in den Uterus hineingeht. Bei der Zweifel'schen Methode befürchtet O., dass bei der Durchstechung des Stumpfes die Nadel Keime aus dem Cervicalkanal auf das Peritoneum bringen und somit Sepsis hervorrufen kann. O. schneidet, um dies zu vermeiden, die Schleimhaut breit aus, nachdem er den Canal vorher mit dem Paqnelin ausgebrannt, und näht den Canal für sich mit Catgut, dann den Stumpf und zuletzt das Peritoneum.

Wiedow hat 3mal nach versenkter elastischer Ligatur Vereiterung des Stumpfes gesehen. 1 Fall ging an Sepsis zu Grunde. Er ist noch immer Anhänger der Castration bei Fibromen. Die Möglichkeit, in allen Fällen die Ligg. lata nach Zweifel partienweise zu unterbinden, zweifelt W. an.

Hofmeier hat in einem Fall mit Erfolg die Uterushöhle mit dem Platinbrenner eröffnet, die Blutung aus dem Stumpf durch Umstechung der Arterien und Umnähung des Stumpfes gestillt, den Stumpf dann nicht vernäht, sondern nur das Peritoneum durch eine fortlaufende Catgutnaht über demselben zusammengezogen. Die Wunde lag also ohne jede Spannung der Wundflächen extraperitoneal, die Secrete flossen nach der Scheide hin ab.

Frommel hat bei der intraperitonealen Methode von 16 Fällen nur einen an Darmocclusion verloren. Eine Nachblutung hat er niemals gesehen. Auch nach Enucleation interligamentös entwickelter Myome versenkt er die vernähte Wundhöhle.

Fehling hat unter 17 extraperitoneal behandelten Fällen nur einen verloren. Er hat in einem Falle die lange Dauer der Behandlung durch die secundäre Wundnaht nach Kocher abgekürzt.

Breisky erwähnt, dass die Methode von Martin und Fritsch schon früher von Gersuny angewandt ist. B. drainirt ebensowenig, wie Frommel, nur bei Complicationen mit Abscessen, und dann mit Jodoformdocht. Er ist Anhänger der extraperitonealen Methode.

Kaltenbach erwähnt mit Bezug auf den Martinschen Vortrag einen Fall von Myom, wo die klinischen Erscheinungen den Verdacht einer malignen Degeneration nahe legten, der Anatom aber nichts derartiges fand. 5 Monate später ging die Frau an einer diffusen Sarcomatose der Bauchorgane zu Grunde.

Bezüglich der Zweifel'schen Methode theilt K. die Bedenken von Olshausen und Wiedow. Die beste Sicherung gegen Infection vom Cervicalcanal aus scheint ihm die Schröder'sche Etagennaht zu bieten. Die Castration und nicht die Enucleation macht K. bei jenen kleinen und mittelgrossen Tumoren, die schlecht von ihrer Umgebung differenzirt sind. Martin ist unbedingter Anhänger der intraperitonealen Methode. Er näht jetzt ausschliesslich mit Juniperuscatgut.

In einem anregend geschriebenen Vortrag bespricht Löhlein (40) die Indicationen der Ovariotomie und Myomotomie. Einen Ovarialtumor operire man mit Rücksicht auf seine häufige maligne Degeneration sobald man ihn erkannt hat. Bei der Myomotomie dagegen geht die Indication zur Operation nur von den Symptomen aus. Als absolute Indicationen sind die Blutungen und die Schmerzen nicht anzuerkennen. Ob man hier symptomatisch verfährt oder operirt, hängt von der voraussichtlichen Schwierigkeit der Operation, dem Alter und besonders der socialen Stellung der Pat. ab.

Fränkel (16) hat 2mal verjauchte, submucösintraparietale, theilweise in die Scheide geborene, grosse Myome durch die Enucleation von der Bauchhöhle aus entfernt. In dem günstig verlaufenen Fall wurde nach der Enucleation der Uterus in der Weise, wie Ref. es für den conservativen Kaiserschnitt empfohlen, mit einem Jodoformgazestreifen ausgefüllt und darüber die Uteruswunde durch tiefe Seiten- und oberflächliche Catgutknopfnähte geschlossen. Im 2., schon septisch zur Operation gekommenen Fall, wurde die Uteruswunde nicht vereinigt, sondern mit der Bauchwunde vernäht. Für Fälle dieser Art zieht Fränkel im Princip die supravaginale Amputation mit extraperitonealer Stielbehandlung vor. Für die nicht verjauchten Myome plaidirt er für eine ausgedehntere Anwendung der Martin'schen Enucleation, deren Mortalität kaum höher ist als die viel schwierigere und unsicherere vaginale Enucleation. Des weiteren macht F. auf die Verschiedenheit der klinischen Bilder bei Verjauchung der Myome aufmerksam und giebt differentialdiagnostische Punkte gegenüber der sarcomatösen Entartung an.

H. W. Freund (17) publicirt 2 analoge, mit Erfolg in derselben Weise wie in dem ersten Fall von Fränkel, operirte Fälle.

Nach Sippel (68) soll man nicht ausschliesslicher Anhänger der intra- resp. der extraperitonealen Stielbehandlung bei Myomen sein, sondern individualisiren. Bei verjauchtem Myom (2 günstige Fälle) empfehlen S. u. Odebrecht (54) die letztere Methode.

Sänger (62) hat 3 Fälle von Collummyomen per laparotomiam operirt. In dem einen machte er die Castration. Der Tumor verkleinerte sich, die Compressionserscheinungen schwanden. Im 2. spaltete er den Douglas, schälte die Geschwulst aus und versenkte den mit einer Gummischnur ligirten Stiel. Heilung. Bei dem 3., ebenfalls retrocervicalen Myom Spaltung des Douglas und der Geschwulstkapsel, Enucleation, Amputation des Uteruskörpers, Vernähung nach Zweifel. Nahtschluss des Douglas. Drainage. Anfüllung der Kapselhöhle mit Blut, daher Eröffnung derselben von der Scheide und Tamponade. Diese combinirte Laparo-Colpomyomotomie empfiehlt S. als das geeignetste Verfahren bei supravaginalen Cervixmyomen. (Ref. erscheint es einfacher, von oben her eine Communication mit der Scheide herzustellen, von oben her die Kapselhöhle auszutamponiren und über dem Tampon das Peritoneum zu vernähen. Auf diese Weise beugt man dem vor, dass sich die Kapselhöhle überhaupt mit Blut füllt, dessen Menge in dem Fall von Sänger ca. 1 l betrug.) 2 Eigenthümlichkeiten der retrocervicalen Myome hebt S. besonders hervor:

dass sie eine Kapsel besitzen können und dass sie das Peritoneum des Douglas über sich heben.

Albert (1) macht principiell bei jeder Myomotomie zunächst die Enucleation des Myoms. Die Ligg. lata bleiben dabei ganz unverletzt und man kann sich aus dem retirenden Uterus einen bequemen Stumpf bilden.

Bidder (5) entfernte bei einer Schwangeren im 4. Monat ein die ganze Bauchhöhle ausfüllendes subseröses, gestieltes Myom von 20 Pfund. Tod nach 7 Tagen. Section: Fibriuös-adhaesive Peritonitis, Erweiterung der Nierenbecken und Atrophie der Nieren, Fettentartung von Leber und Herz, im Douglas'schen Raum ein Löffel voll blutigen Serums und ein Stück Jodoformmarly. Letzteres hat nach B.'s Ansicht den ungünstigen Ausgang nicht bedingt.

Terrillon (74) hat zweimal mit Erfolg die intraperitoneale Methode, 14 mal die extraperitoneale angewandt. Von diesen 14 Fällen starben 5, darunter einer an Sepsis, einer an Spätinfection vom Stumpf aus. 6 mal machte T. wegen blutender Myome die Castration mit einem Todesfall.

Unter den Medicamenten sah T. besonders von der Tinct. cannabis ind. gute Erfolge bei der durch ein Myom bedingten Menorrhagie. Unter 76 Fällen von Myomen, die er insgesammt beobachtet, trat 6 mal der Tod ohne Operation ein, und zwar 2 mal durch Verblutung resp. durch Anämie, 1 mal durch Compression der Beckenorgane, 2 mal durch Beckenphlebitis mit Embolie, 1 mal durch Verjauchung des Tumors.

Gersuny (21) beschreibt ein der Fritsch'schen Methode ganz ähnliches Verfahren, welches er in 7 Fällen (1 Todesfall) angewandt hat. Er bedient sich statt des Schwamms der Sublimatcompressen.

Schmidt (63) hat in 2 Fällen ähnlich wie Fritsch operirt. In der Discussion bemerkt Freund, dass er bei der intraperitonealen Stielversorgung neuerdings eine Schnürnaht mit gutem Erfolg anwende, die zunächst die Muskelsubstanz, sodann das Peritoneum zusammenfaltet und letzteres invertirt. Vorzüge sind: Sichere Blutstillung, wenig Nahtmaterial in dem wenig verletzten Stumpf.

Auch Maydl (44) vernäht den Stumpf und befestigt ihn ohne Schlauch, um die Necrose des Schnürstücks zu vermeiden, nicht durch Annähung an das Peritoneum parietale, sondern nur durch eine lange Nadel im unteren Winkel der Bauchwunde (ein günstiger Fall, Heilung nach 3 Wochen).

Polk (s. Mundé 50) operirte 2 Myomfälle mit Erfolg in der Weise, dass er nach Umlegung des Schlauchs das Peritoneum von hoch oben an in Form einer Manchette herunterpräparirte. In diesem Sack wurde der Tumor amputirt, die Gefässe unterbunden und der Stumpf cauterisirt. Nach Abnahme des Schlauchs wurde der Sack mit der Bauchwunde durch Naht vereinigt.

Dudley (13) beschreibt eine Myomotomie mit extraperitonealer Stielbehandlung, bei welcher ein unter dem Peritoneum liegender, vom Cervix ausgehender Tumor zurückgelassen werden musste. Die Pat. starb durch Verblutung in diesen Tumor hinein, welcher sich nach Heitzmann's Untersuchung als ein cystisches Myom erwies, dessen Wand die Charactere eines cavernösen Angioms repräsentirte.

Aus der Discussion über einen Vortrag von Matthews Duncan (14) und einen von Meredith (46) demonstrirten fibroiden Tumor geht hervor, dass man in England bei im Becken eingekeilten Fibroiden zunächst sehr energische Versuche macht, den Tumor aus dem Becken herauszudrängen.

Kaltenbach (31) hat ein in Vergessenheit gerathenes Verfahren bei Myomblutungen, complicirt mit Cervicalstenose, nämlich die Dilatation, in 3 Fällen mit sehr günstigem Erfolg wieder angewandt. Das Verfahren eignet sich für mässig grosse Myome bei dem Climax nahestehenden Frauen, wo keine rechte Indication für die Castration noch Exstirpation des Tumors vorhanden ist. Die Stenose bewirkt eine Verstärkung der Blutung durch die Austauung des Blutes. Diese fällt nach der (instrumentellen) Dilatation weg.

Geyl (22) erreichte in einem Fall von intramuralem Myom eine solche Dilatation des Uterus mittelst des Vulliet'schen Verfahrens, dass er fast die ganze Hand in den Uterus einführen und das Myom in 2 Sitzungen enucleiren konnte.

Zweifel (80) berichtet im Anschluss an eine Fibromenucleation per vaginam über eine starke Blutung nach Entleerung des Uterus, die selbst nach festester Jodoformgazetamponade nicht stand, wohl aber nach Einführung von in Liquor ferri getauchten Wattetampons. Wegen der Jauchung will Zweifel in Zukunft Aluminium aceticum verwenden. Der Collaps in dem betreffenden Fall wurde durch Rectuminfusion mit alkalischer Kochsalzlösung gehoben. Landerer (Discussion) zieht die intravenöse jeder anderen Art der Infusion vor. Zweifel macht auf die Schwierigkeit derselben bei fetten Personen aufmerksam.

(Ref. empfiehlt in derartigen Fällen, nach der Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze die Vagina mit der weniger durchlässigen Salicylwatte auszustopfen.)

Die These von Secheyron (65) befürwortet die Methode von Péan, für die Entfernung aller unter Mannskopf grossen und nicht multiplen Myome von der Scheide aus zu operiren. Im Gegensatz zu den deutschen Operateuren operirt Péan ja von der Scheide aus auch bei völlig geschlossenem Cervicalcanal, indem er das Collum rings herum ablöst und dasselbe und ev. auch das untere Segment des Uterus bilateral incidirt. Das „Morcellement" gestattet dann die Entfernung von über Kindkopfsgrossen Myomen. Péan hatte unter 40 Fällen nur 3 Todesfälle, was um so werthvoller erscheint, da diese Operation die Frau nicht verstümmelt. Die Arbeit enthält eine reiche Casuistik von theilweise noch nicht publicirten Fällen Péan's und anderer französischer Gynäkologen.

Richelot (58 u. 59) berichtet über 3 vaginale Totalexstirpationen wegen kleiner Fibrome. Da es sich um Frauen im Climacterium handelte und die Fibrome nahezu gar keine Symptome machten, so ist

Ref. der Ansicht, dass die Beschwerden der Pat. durch einfache Reposition des retroflectirten Uterus gehoben worden wären. Ein Versuch dazu hätte jedenfalls gemacht werden müssen, zumal da doch eine Pat. an den Folgen der Operation zu Grunde ging.

Ueber die Castration bei Myomen s. Ovarien.

Electrische Behandlung der Myome. Spencer Wells (78) ist ein entschiedener Anhänger des Apostolischen Verfahrens, dessen Werth er durch einen Besuch bei Apostoli kennen gelernt hat. Er prophezeit für die Zukunft eine bedeutende Einschränkung der chirurgischen Operationen bei Myom, zumal wenn dieselben, wie die Castration, zunächst nur gegen die Blutungen gerichtet sind. Auch die chronische Metritis sowie Erkrankungen der Uterusanhänge sind nach W. ein dankbares Heilobject für den electrischen Strom.

Apostoli (4) vertheidigt seine Methode gegen die Angriffe der Gegner. Seine Erfolge seien Dauererfolge. Rückfälle sehr selten. Falls Andere schlechtere Erfolge sehen, so liege das an gewissen Fehlern, die A. ausführlich erörtert. Einige inzwischen von A. gemachten Verbesserungen, die Anwendung von Kohle- und Gelosineelectroden erhöhen noch die Wirksamkeit des Verfahrens. Gegen die durch complicirende Perimetritis bedingten Schmerzen ist die intrauterine Anwendung des inducirten Stroms sehr erfolgreich.

Shaw (67) theilt der Londoner geburtshülflichen Gesellschaft Versuche mit, welche er über die Wirkung der Electricität an exstirpirten Fibromen angestellt. In der Discussion sprach Horrocks der Electricität nur die Wirkung eines Stimulans, Causticum und Cauterium zu. W. Duncan dagegen erwähnte mehrere Fälle von Myomen, wo infolge der electrischen Behandlung die erschöpfenden Blutungen aufgehört und die Tumoren sich verkleinert hatten. Auch Playfair hat dieselben günstigen Erfahrungen in Bezug auf die Blutungen gemacht, auch bei einem Fall von Bluterkrankheit ohne Myom. Durch negative Electropunctur hat er einen Tumor ganz beseitigt, einen zweiten bedeutend verkleinert. Bei schwerer Dysmenorrhoe, Dysmenorrhoea membranacea und schwerem Uteruscatarrh hatte er durchweg gute Erfolge. Weiterhin sprechen sich Bantock, Champneys Williams gegen, Routh und Heywood Smith für die Electricität bei gynäkologischen Affectionen aus.

Rutherfoord (60) berichtete später über einen Fall von welchem bis zum Nabel reichenden Myom mit profusen Blutungen, welches nach 3 maliger Application des electrischen Stromes unter den Symptomen einer septischen Allgemeininfection völlig verschwand. Die Frau genas aber schliesslich.

Auch in der englischen gynäkologischen Gesellschaft entspann sich im Anschluss an einen Vortrag von Parsons (56) eine lebhafte Debatte über den Werth der Electricität in der Gynäkologie. Burford wies dabei einen Tumor vor, welcher zuerst mit Electricität behandelt war. Durch dieselbe war eine Peritonitis entstanden, welche die Myomotomie erforderte. Der Tumor war so mit Blut überladen, dass er einer Milz ähnelte. Barnes berichtete über 2 Fälle, bei denen die Pat. dem Tode durch die electrische Behandlung nahegebracht waren. In dem einen verschwand übrigens der bis zum Nabel reichende Tumor vollständig.

Keith (32) führt 6 Fälle von grossen Myomen, die theilweise mit Incarcerationserscheinungen verbunden waren, an, welche durch Electricität (durchschnittlich 20 Sitzungen) bedeutend verkleinert wurden.

Delétang (10 u. 11) hat 97 Fälle von interstitiellem Myom nach Apostoli in 1100 Sitzungen behandelt. Im Beginn steigerten sich manchmal die Blutungen und die entzündlichen Erscheinungen, um dann zu verschwinden. Auf der Resorption der Entzündungsproducte beruht zunächst die scheinbare Verkleinerung des Myoms. Der Effect der Retraction des Fibroms selbst ist nicht constant. Die angewandte Stromstärke betrug meistens 100 Milliampères.

Derselbe (10) beobachtete dass die Electricität die Enucleation interstitieller Myome beschleunigte. Auffallender Weise gebrauchte D. intrauterin meistens den positiven Pol. Mehrmals beobachtete er infolge der Electrolyse Stenosen des Cervicalcanals. Leider giebt er nicht bestimmt an, ob in diesen Fällen der negative oder der positive Pol in den Uterus eingeführt war. Nach Anwendung des negativen Pols sah Ref. wenigstens immer nur eine Erweiterung des Cervicalcanals.

Warker (77) hat infolge von Galvanopunctur bei Beckentumoren 2 mal Vereiterung, 1 mal cystische Degeneration beobachtet. In letzterem Fall trat Fieber ein, welches nach 57 Tagen den Tod herbeiführte. Das Fieber erklärt W. durch Bildung und Resorption von Ptomainen. In der Discussion erklärt F. H. Martin, die Gefahren seien bei Anwendung passender Ströme und antiseptischer Maassregeln, bei Vermeidung der abdominalen Punction zu umgehen. M. hat 5 Fälle von kleinen Myomen radical, 5 andere symptomatisch geheilt; unter 70 Fällen hat er keinen einzigen Todesfall erlebt.

Engelmann (s. A. Allgemeines 18 u. 19) sucht die Electropunction möglichst zu vermeiden und warnt gleichfalls vor der electrischen Behandlung cystischer Tumoren.

Gehrung (19) befürchtet die Bildung cystischer Tumoren durch die Electrolyse, da diese an der negativen Electrode eine Flüssigkeitsansammlung zur Folge hat. Statt mit einer Nadel schlägt er daher vor, die Electropunctur mit einem Trocart zu machen.

Dolérie (Angel Villa 76) hat bei 20 Myomfällen niemals eine Verkleinerung durch die electrische Behandlung eintreten sehen. Auch die Blutungen kehrten stets mit dem Nachlass der Behandlung wieder. Nur das Allgemeinbefinden wurde günstig beeinflusst.

Zweifel (81) hat ebenfalls die Beobachtung gemacht, dass bei der electrischen Behandlung der Myome nach einem Stadium der Abnahme ein neues

rapides Wachsthum eintrat, das bald zur Indicatio vitalis wurde.

Benedict (s. A. Allgemeines 5) empfiehlt für die electrische Behandlung der Myome die von den meisten Gynäkologen perhorrescirte Acupunctur.

[1) Svensson, Ivar, Gynekologiske operationsfall. Hygiea. 1886. Sv. läkaresällsk. förh. p. 248. (Verf. referirt einen Fall von supravaginaler Amputation bei einem myomatös degenerirten Uterus mit Versenkung der elastischen Ligatur. Tod nach 5 Tagen an Peritonitis. Demnächst wird ein Fall von Ovariotomie referirt, wo die Cyste ungefähr 2 Stunden vor der Operation geborsten war. Genesung. Verf. sieht es für unentschieden an, ob man bei einem solchen Falle eingreifen oder sich esspectativ verhalten soll.) — 2) Bolling, Myoma uteri; operation; hälsa. Ibid. 1887. p. 757. (Die grosse Geschwulst wurde mittelst einer Geburtszange hervorgezogen und mit einer Scheere abgeschnitten. Sehr wenig Blutung. Schnelle Genesung.) — 3) Wettergren, C., Ennkleation af ett mer än Knytnäfvestort, bredbasigt, submuköst myofibroma uteri hos en virgo. Ibid. 1886. p. 783. — 4) Engström, O., Spontan gängren hos uterus-fibroider. Finska läkaresällsk handl. Bd. 28. p. 357. (Zwei Fälle von spontaner Gangrän eines Uterinfibroids. In beiden Fällen wurde das necrotische Fibroid mit glücklichem Erfolge künstlich entfernt.) — 5) Karström, W., Två myomatomier. Hygiea. 1887. p. 216. (Verf. theilt zwei Fälle von Myomotomie mit. In dem ersten Falle war die Frau gravid und die Geschwulst füllte die ganze Bauchhöhle aus. Nachdem sie ausgeschält war, wurde eine elastische Ligatur um den Cervix uteri angelegt und der Uterus über derselben weggeschnitten; der Eisack wurde hierdurch geöffnet und der Liq. amnii floss in die Bauchhöhle aus. Die Geschwulst war 18 k schwer. Genesung. Der zweite Fall genas ebenfalls.) — 6) Pippingsköld, Om aflägsnaudet af en fullständigt intrauterin tumör samt homostasen därvid. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. p. 265. (Bericht über die Exstirpation eines vollständig intrauterinen Myoms und über die Hämostase bei dieser Operation.) — 7) Derselbe, Blödningar vid interstitiela uterusmyomer. Ibid. Bd. 28. p. 461. (Starke Blutungen bei interstitiellen Uterusmyomen werden oft nicht von diesen verursacht, sondern von kleinen, polypartig in die Uterushöhle prominirenden submucösen Tumoren; wenn diese entfernt werden, stockt die Blutung.) — 8) Derselbe, Tvänne Fall af uterusfibroider. Ibid. Bd. 28. p. 407.

Pippingsköld (8). In dem ersten Falle wurden bei einer Ovariotomie mehrere kleine, nicht gestielte Fibroide ziemlich weit vom Uterus entfernt gefunden; wahrscheinlich sind die Stiele dieser Geschwülste nach Eintritt des climacterischen Alters resorbirt worden, wie auch die Geschwülste selbst geschrumpft waren. — In dem zweiten Falle wurde eine von der hinteren Wand des Corpus und des Cervix uteri ausgehende Geschwulst per vaginam durch den Fornix posterior ohne Beschädigung des Peritoneums enucleirt. Die nach der Ausschälung der Geschwulst entstandene Höhle wurde mit Jodoformwatte gefüllt. Die Geschwulst war 1 k schwer. F. Nyrop (Kopenhagen).]

2. Carcinome.

83) Abel, Ueber das Verhalten der Schleimhaut des Uteruskörpers bei Carcinom der Portio. Arch. f. Gyn. 32. Bd. H. 2. — 84) Albertin, Die verschiedenen Methoden zur radicalen Operation des Uteruskrebses. Province méd. No. 46. — 85) Baldy, Hysterectomy, followed in four months by ovariotomy and again in six weeks by abdominal section for purulent peritonitis. Phil. Rep June 2. (Tod.) — 86) Baumgärtner, Zur Operation des Cervixcarcinoms. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. — 87) Berns, Ueber Exstirpationen und Amputationen wegen Carcinoma uteri. Zeitschr. f. Chir. 27. Bd. (Schon pro 1887 referirt.) — 88) Binder, Totalexstirpation des Uterus bei Schleimhautcarcinom des Cervix. Inaug.-Diss. Würzburg. — 89) Byford, Two uteri removed per vaginam for fibrosarkoma and carcinoma respectively. Am. J. of obst. p 642. (Heilung von der Operation.) — 90) Currier and Porter, Some considerations concerning the operation of vaginal hysterectomy for carcinoma, especially certain obscure contraindications. American News. Aug 4 — 91) Demons, Hystérectomie vaginale. Gaz. des hôp. No. 33. — 92) Döderlein, Zur Diagnostik der Erkrankungen der Uterusschleimhaut. Ctbl. f. Gyn. 1889. No. 10. — 93) Dubuisson, Anurie calculeuse; atrophie du rein gauche, consécutive à l'oblitération de l'uretère; cancer utérin chez une maniaque chronique dont le délire érotique coincidait avec une lésion utérine. Gaz. des hôp. No. 35. — 94) Dudley, The technique of vaginal hysterectomy. Trans. of the amer. gyn. soc. — 95) Eckardt, Ueber das Verhalten der Schleimhaut des Corpus uteri bei Carcinom der Portio. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Halle. — 96) Ehlers, Ueber Chlorzinkätzung bei Carcinom der Portio und der Vagina. Zeitschr. f. Gyn. 16. Bd S 151. — 97) Etheridge, Vaginal hysterectomy; report of three cases. Amer. Journ. of obstr. p. 81. (1 Todesfall in Folge Verletzung von Blase und Mastdarm) — 98) Fränkel, E., Ueber die Veränderungen des Endometrium bei Carcinoma cervicis uteri. Arch. f. Gyn. 33. Bd. H. 1 — 99) Frank, Totaluterusexstirpation bei nicht carcinomatösen Fällen mit Demonstration. Ebendas. 33. Bd. H. 2 und Centralbl. f. Gyn. S. 764 — 100) Fürst, Livius, Ueber suspectes und malignes Cervixadenom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XIV. Bd. S. 352. — 101) Ganghofner, Ein Fall von Carcinoma uteri bei einem 8jährigen Mädchen. Prager Zeitschr. f. Heilk. IX. — 102) v. Grünewaldt, Die Elythrohysterotomie. Pet. Wochenschr. No. 5 u. 6. — 103) Guttmann, Ueber den Einfluss der Erblichkeit auf die Entstehung des Uteruscarcinoms. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Corpuscarcinom bei 3 Schwestern.) — 104) Herzfeld, Ueber die Anwendung des Kraske'schen Verfahrens in der Gynäcologie. Wien. Ztg. No 34. — 105) Hochenegg, Vorläufige Mittheilung. Wiener kl. Wochenschr. No. 19. — 106) Klotz, Centralbl f. Gyn. No. 29. S 473. (Hat von 36 Totalexstirpationen 2 Fälle, einen durch Jodoformintoxication und einen durch Sepsis und Ureterunterbindung verloren.) — 107) Kümmel, Totalexstirpation des Uterus und ihre Endresultate. Ebendas. 1889. No. 14. (8 Fälle, 1 Todesfall infolge der Operation.) — 108) Landau, L, Zur Behandlung des Gebärmutterkrebses. Berl. Wochenschr. No. 10. — 109) Landau, Th., Carcinoma uteri und Coma diabeticum, nebst Bemerkungen über die Vornahme grosser Operationen bei gleichzeitig bestehender Zuckerharnruhr. Ebendas. No. 43. — 110) Le Bec, Hystérectomie vaginale; double pyosalpingite; péritonite septique; mort. Gaz. des hôp. No. 4. — 111) Lewers, On the supravaginal amputation of the cervix uteri for malignant disease. Lancet. March 10. (10 Fälle, kein Todesfall, 1 unvollständige Operation, 3 Recidive.) — 112) Löhlein, Demonstration eines Corpuscarcinoms combinirt mit Fibromyoma intramurale. Ztschr. f. Gyn. 16. Bd. S. 150. — 113) Lomer, Demonstration von 2 durch Totalexstirpation gewonnenen carcinomatösen Uteri. Centralbl. f. Gyn. No. 20. — 114) Macan, Case of vaginal exstirpation of the uterus. Dublin Journ. June. — 115) Meyer, Ein Fall von zerstörender Wucherung zurückgebliebener myxomatöser Chorionzotten (Epithelioma papillare corporis uteri?). Arch. f. Gyn. 33. Bd. H. 1. — 116) Derselbe,

Ueber die Erfolge der operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses. Schweizer Correspbl. No. 24. (Zwei Totalexstirpationen, seit 2 und 4 Jahren ohne Recidiv.) — 117) Müller, Fall von vaginaler Totalexstirpation des Uterus mit nachfolgendem Ileus. Ctbl. f. Gyn. 1889. No. 18. S. 317 — 118) Nieberding, Demonstration eines durch die Totalexstirpation entfernten Uterus. Würzburg Sitzungsber. No. 1. (Heilung bis auf eine Blasenscheidenfistel.) — 119) Olshausen, Demonstration zweier Fälle, in welchen vor 7 bezw. 5 Jahren wegen Carcinom die Totalexstirpation vorgenommen war. Verh. d. dtsch. Ges. f. Gyn. — 120) Piebevin, De l'hystérectemie vaginale. Gaz. des hôp. No. 139. — 121) Pozzi, Indications et technique de l'hystérectomie vaginale pour cancer. Ann. de Gyn. Août. — 122) Derselbe, Sept observations d'hystérectomie vaginale dont une pour corps fibroma et six pour cancer. Ann. de Gyn. Sept. — 123) Pregaldino, Note sur les résultats actuels du traitement radical du carcinome utérin. Ann. de Gand. Mai. — 124) Purcell, The sixth case of kolpohysterectomy. Brit. gyn. Journ. p. 213. (Heilung) — 125) Derselbe, A recent case of kolpohysterectomy. Lancet. Nov. 10. (Heilung.) — 126) Raether, Demonstration eines carcinomatösen Uterus, Anwendung der Richelot'schen Zangen. Heilung. Ctbl. f. Gyn. 1889 No. 15. — 127) Reamy, Amputation of the cervix in fifty-five cases of cancer. Amer. med. News Sept. 29 u. Trans. of the amer. gyn. soc. — 128) Reed, Vaginal hysterectomy for medullary cancer of the uterus complicated with extrauterine myoma, pelvic abscess and pyosalpinx; recovery. Amer. Journ. of obst. p. 884. (In der Discussion wurde die Diagnose „Krebs" stark angezweifelt.) — 129) Reichel, Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Carcinom des Uteruskörpers und des Eierstocks. Ztschr. f. Geb. 15. Bd. 2. H. — 130) Derselbe, Ileus nach vaginaler Totalexstirpation des Uterus. Ebendas. 15. Bd. H. 1. — 131) Richelot, De l'amputation sus-vaginale irrégulière. L'Union méd. 22. Janv. — 132) Saurenhaus, Das Verhalten des Endometrium bei Portio- und Cervixcarcinom. Ztschr. f. Gyn. 16. Bd. S. 175. — 133) Schramm, Ueber die Behandlung inoperabler Uteruscarcinome. Ctbl. f. Gyn. No. 13. — 134) Seebeyren, L., Traité d'hystérotomie et d'hystérectemie. Avec fig. et tabl. 8. Paris. — 135) Derselbe, Résultats éloignés de l'hystérectomie vaginale totale. Arch. de tocol. p. 596 — 136) Senger, E., Studien zur Aetiologie des Carcinoms. Berliner Wochenschr. No. 10. — 137) Stratz, Eine Modification der Uterusexstirpation per vaginam. Centralbl. f. Gyn. No. 50 — 138) Thiem, Beiträge zur Indication bei der vaginalen Totalexstirpation des Uterus und zum Verlauf nach derselben, sowie Mittheilungen über das Verhalten der Körperschleimhaut bei Krebs des Scheidentheils. Arch. f. Gyn. 32. Bd. H. 2 und Centralbl. S. 762. — 139) Thompson, Uterine cancer. Amer. Journ of obst. (1 Fall von Totalexstirpation, einer von hoher Amputation Heilung.) — 140) Valut, De l'épithélioma primitif du corps de l'utérus. Thèse de Paris. (34 Fälle, durchschnittliche Dauer der Erkrankung 33 Monate) — 141) Verneuil, De l'amputation partielle du col dans le traitement du cancer de l'utérus. Bull de chir. Séance du 17. oct. bis 7. nov — 142) Williams, J., On cancer of the uterus. 8. London. — 143) Wells, Spencer, On cancer and cancerous diseases. Brit. Journ. Dec. 8. — 144) Wendland, Ueber die Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Inaug.-Dissert. Greifswald. 1887. (3 günstig verlaufene Fälle; Anwendung der blutstillenden Zangen.) — 145) Zalesiecki, Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus per vaginam. Heilung in 15. Tagen. Wiener Blätter. No. 30 u. 31. (Empfehlung der Methode von Fritsch.)

Abel (83) hat zu vielfachen Untersuchungen über die Uterusschleimhaut bei Portiocarcinom durch seine Behauptung Veranlassung gegeben, dass die Corpusschleimhaut bei Portiocarcinom häufig sarcomatös entarte. Die untersuchten Uteri waren von L. Landau durch Totalexstirpation gewonnen.

Eckhardt (95) bestätigt die Befunde Abel's, deutet sie aber ganz anders, nämlich als chronische Entzündung der Schleimhaut, vornehmlich des Drüsenapparates.

Fränkel (98) ist derselben Ansicht wie E.

Saurenhaus (132) erklärt ebenfalls in einem Vortrag in der Berliner geburtshülflichen Gesellschaft die Befunde Abel's, die er an der Hand eines grossen Materials bestätigt, als durch entzündliche Veränderungen bedingt. Orthmann und Ruge sind derselben Ansicht. Ruge betont, dass es kein diffuses Sarcom der Uterusschleimhaut giebt, bei welchem die Mucosa macroscopisch nicht erkrankt scheint. Olshausen kennt keinen Fall von Sarcom des Corpus bei Collumcarcinom. Veit hat nach einer Portioamputation wegen Carcinom eine Endometritis gefunden und durch Auskratzung geheilt.

Reichel (129) hat in einer Reihe von Fällen Carcinom des Uteruskörpers und des Eierstocks combinirt gefunden. Er empfiehlt daher auf Grund dieses höchst beachtenswerthen Befundes bei der Totalexstirpation die Ovarien stets mitzuentfernen und bei malignen Ovarialtumoren eine microscopische Untersuchung der Uterusschleimhaut vorzunehmen.

Currier und Porter (90) machen an der Hand eines letal verlaufenen Falls von vaginaler Hysterectomie wegen Carcinom darauf aufmerksam, dass schon vor der Operation vorhandene Fettleber und Fettherz, die Entstehung einer fettigen Degeneration der Leber und besonders der Nieren nach der Operation begünstigen. Man erkennt diese Affection der Leber und des Herzens an der geringen Menge des Urins, der stark gefärbt, von hohem specifischen Gewicht, stark saurer Reaction, mit Harnsäure, harn- und oxalsauren Salzen überladen ist. Eiweiss kann ganz fehlen. Diese Fälle vertragen schon die Narcose und chirurgische Eingriffe schlecht. Sie bilden daher eine Contraindication für die Operation. (Nach des Ref. Ansicht ist trotz dieser Complication die Operation bei Carcinom indicirt, in jedem anderen Fall aber, z. B. bei Vorhandensein kleiner Myome, contraindicirt.)

Löblein (112) hat bereits in einem zweiten Fall von Corpuscarcinom regelmässig täglich wiederkehrende Schmerzanfälle beobachtet. Er deutet dieselben mit Simpson als Wehenschmerzen, bedingt durch Längs und Enge des Cervicalcanals.

Lomer (113) macht darauf aufmerksam, dass bei beweglichem Uterus das Carcinom doch schon auf die Blase übergegangen sein kann. Cursohmann räth in der Discussion zur Entscheidung dieser Frage, die Blase nach Erweiterung der Urethra mit dem Finger auszutasten, um die Verschieblichkeit der Blasenschleimhaut über dem Carcinom festzustellen. Räther präparirt bei der Totalexstirpation zuerst die Blase frei; ist dieselbe von Carcinom ergriffen, so steht

er vor Eröffnung des Peritoneums von der Operation ab.

Auch ausserhalb Deutschlands gewinnt die Totalexstirpation bei Carcinom gegenüber der hohen Amputation immer neue Anhänger, obgleich die Mortalität der Totalexstirpation im Ausland noch eine überraschend hohe ist. In technischer Beziehung nimmt die Anwendung der blutstillenden Zangen grosses und verdientes Interesse in Anspruch. Aufsehen erregte auch der Vorschlag, für die Totalexstirpation die Resection des Steiss-Kreuzbeins zur Hülfe zu nehmen.

Spencer Wells (143) giebt in seiner Vorlesung einen historischen Ueberblick über die Behandlung des Uteruscarcinoms. In derselben erwähnt er nebenbei die interessante Thatsache, dass neuerdings in Brüssel aber auch in England „cancer curer“ auftreten, welche Krebs mittelst Electricität zu heilen vorgeben. Weiterhin wirft sich Sp. W. zum Vertheidiger der in England erst wenig geübten Totalexstirpation auf, die er für alle Fälle, ausgenommen diejenigen, wo die Erkrankung auf das Osexternum beschränkt ist, empfiehlt.

L. Fürst (100) dringt gleichfalls auf frühe Totalexstirpation, da die Untersuchung kleiner Partikel der gewucherten Cervixschleimhaut schon die Anfangsstadien des Carcinoms mit Sicherheit erkennen lässt. Als Kriterien des beginnenden Cervixcarcinoms, des „Adenoma uteri suspectum“ nennt F. die Neubildung atypischer cystischer Drüsenschläuche mit vermehrtem Drüsenepithel und Tendenz zur Sprossung in die Tiefe sowie die Einlagerung dieser Schläuche in zellenreicheres Bindegewebe.

Nach einer Aufzählung der bisher bekannt gewordenen Operationsresultate bei vaginaler Totalexstirpation wegen Carcinom spricht sich v. Grünewaldt (102) dahin aus, dass bei richtiger Auswahl der Fälle, also bei voraussichtlich noch auf den Uterus beschränkter Erkrankung die Totalexstirpation keinen gefährlicheren Eingriff darstellt als eine gewöhnliche Ovariotomie. Seine Anschauung erläutert er an 4 Fällen, von denen 2 wegen zu später Operirens ungünstig verliefen.

Secheyron (135) stellt 105 Fälle von Totalexstirpation aus der französischen, 394 aus der übrigen Literatur zusammen mit einer Operationsmortalität von 23.8 pCt. resp. 15,47 pCt. mit einer Heilungsdauer über 2 Jahre von 3,75 pCt. resp. 10,48 pCt.

Albertin (84) giebt eine analoge Statistik, die in ihren Resultaten, nämlich einer durchschnittlichen Mortalitätsziffer von 21,1 pCt. mit der von Seycheron für die Gesammtzahl seiner Fälle gefundenen von 19,5 ziemlich übereinstimmt. Albertin berichtet aber ausserdem noch über 331 Fälle von hoher Amputation aus der französischen und deutschen Literatur mit einer Mortalität von 28 Fällen = 8,4 pCt. Ref. glaubt, dass heutzutage in Deutschland auch bei der Totalexstirpation die Mortalitätsziffer keine höhere ist, als bei der partiellen Exstirpation und ca. 8 pCt. nicht übersteigt. Ist diese günstige Ziffer erst in Frankreich erreicht, so werden auch dort die meisten Einwände gegen die Totalexstirpation fortfallen. Ueber diese Frage fand in der Pariser chirurgischen Gesellschaft im Anschluss an einen Vortrag von Verneuil (141) eine längere Debatte statt, in welcher Verneuil und Andere für die hohe Amputation eintraten, während Boullly, Richelot, Pozzi, Terrier und Trélat die Totalexstirpation befürworteten, und nur Déspres dafür war, bei Uteruscarcinom jede chirurgische Operation zu unterlassen. In der Debatte wurde viel casuistisches Material zusammengetragen.

Polaillon z. B. hatte unter 6 Totalexstirpationen 2 Todesfälle. Die übrigen 4 bekamen rasch ein Recidiv. P. hat dagegen nach einfacher Portioamputation manche Heilungen gesehen. Richelot verlor von 13 Patientinnen 6 an Recidiv. Marchand sah nach 18 Collumexstirpationen 2 Dauerheilungen von 7 und 5 Jahren; seine 7 Totalexstirpationen geben eine hohe Mortalität (4 Todesfälle!). Einmal wurde die Blase, einmal das Rectum eröffnet.

Im Anschluss an einen Vortrag von Demons (91) in der chirurgischen Gesellschaft zu Paris entstand eine Discussion über die Vor- bezw. Nachtheile der blutstillenden Zangen bei der vaginalen Totalexstirpation. Während Péan, Richelot und Terrier die Pincee ausschliesslich anwenden, befürworteten Demons und Pozzi die Ligatur, da die Pinces nicht vor Nachblutungen schützen und sich nur schwer anlegen lassen, wenn das Herunterziehen des Uterus schwierig ist.

Terrier giebt ausserdem noch an, dass von seinen 11 Fällen 7 rasch ein Recidiv bekamen.

Pozzi (121) sah einen Todesfall an Verblutung bei Anwendung der Forcipressur, erwähnt Fälle von Verletzungen der Blase, der Ureteren und des Mastdarms durch dieselbe und befürchtet, dass die Forcipressur die Zahl der unberufenen Operateure bedeutend vermehren wird.

Dudley (94) dagegen empfiehlt die Totalexstirpation mit Hilfe der blutstillenden Zangen. Ihren Gebrauch schlägt er auch bei der Freund'schen Operation vor. Hunter hat mit den Zangen 4 mal, 3 mal mit Erfolg operirt.

In der Discussion ergiebt sich weiter, dass in Amerika 18 Fälle von Anwendung der blutstillenden Zangen bekannt geworden sind mit nur einem Todesfall.

Lane hat seit 1877 14 vaginale Totalexstirpationen gemacht, 3 davon sind dauernd geheilt.

Reamy (127) hat 55 mal wegen Portiocarcinom die Portio amputirt und zwar, falls es nöthig, supravaginal. Infolge der Operation starben 2, an Recidiv 29 in einem Zeitraum von mehreren Monaten bis 3 Jahren. Der Rest wurde geheilt. In der Discussion führt Baker 10 Fälle von supravaginaler Amputation an, von denen 5 noch jetzt, 6—10 Jahre nach der Operation leben, einer innerhalb eines Jahres, aber nicht an Carcinom gestorben ist.

Nachdem von deutschen Operateuren Müller und

Peruiee bereits im vorigen Jahr die blutstillenden Zangen empfohlen, sind in diesem Jahr von deutschen Operateuren Landau (108) und Thiem (138) sehr warm für ihre Anwendung eingetreten. (Auch Ref. hat in einem Fall von Totalexstirpation wegen Portiocarcinom bei grossem und fixirten Uterus die Richelot'sche Methode mit Erfolg angewandt und ist gleichfalls der Ansicht, dass sie manche Vorzüge vor der Abbindung der Ligamente besitzt. Gegen Darmdecubitus (s. u.) schützte sich Ref. dadurch, dass er die Spitzen der Zangen mit Jodoformgaze umhüllte, welche hoch hinauf in den Douglas geführt wurde.)

L. hat 8 Totalexstirpationen mit Hülfe derselben ausgeführt. Landau benutzt die Zangen nicht nur zur Compression der Lig. lata, sondern zur Stillung jeder Blutung aus dem hinten und vorn gelegenen Beckenbindegewebe. Auf diese Weise hängen nach Schluss der Operation oft mehr als 20 Zangen zur Scheide heraus. Die Vortheile der Methode liegen besonders in der kürzeren Zeitdauer der Operation (ca. ¼ St.), in ihrer Durchführbarkeit selbst bei fixirtem, grossen Uterus, in dem geringeren Blutverlust, in der Sicherung gegen Nachblutung und in der Vermeidung von Ureterverletzungen. Ein Nachtheil besteht in den durch die Compression bedingten starken Schmerzen.

Zum Schluss betont Landau die Nothwendigkeit, für die Diagnose auf beginnendes „Uteruscarcinom" nicht nur den microscopischen Befund, sondern auch den klinischen zu berücksichtigen, bezw. nur, wenn beide übereinstimmen, die Totalexstirpation zu machen.

In der Discussion berichtet Küster von einem Fall von Anwendung der Pincos, wo die Kranke an den Folgen eines Darmdecubitus zu Grunde ging. Die Bedenken, nur aus ausgeschabten Partikeln die Diagnose auf Corpuscarcinom zu stellen, theilt auch Küster und macht daher in allen solchen Fällen die digitale Austastung der Uterushöhle.

Döderlein (92) dagegen steht mit Bezug auf den Werth der diagnostischen Ausschabung ganz auf dem Standpunkt von Ruge und Veit und führt entsprechende Fälle an, die klinisch ganz dieselben Bilder, microscopisch aber der eine ein Endometritis, der andere ein Corpuscarcinom ergaben. In der Discussion betont Sänger die Möglichkeit der Umwandlung einer Endometritis in Sarcom und Carcinom, welche öftere Ausschabungen nothwendig mache.

In einer späteren Publication theilt dann Th. Landau (109) mit, dass L. Landau die Richelot'sche Methode 27 mal (mit 3 Todesfällen) ausgeführt hat. Der mitgetheilte Fall war ein solcher von intermittirendem Diabetes, wo vor der Operation kein Zucker im Urin vorhanden war. L. wird in einem künftigen Fall durch Kohlehydrate Zuckerausscheidung hervorzubringen suchen.

Thiem (138) will die Totalexstirpation auch bei sogenannten inoperablen Fällen bis zur Grenze der technischen Durchführbarkeit machen, da man den Frauen durch Fortfall der Jauchung die beste palliative Hülfe gewährt, und da man andererseits nicht immer im Stande ist, alte parametritische Verdickungen von krebsigen Infiltrationen zu unterscheiden. Die Grenze der Durchführbarkeit scheint Th. durch die Erfindung der blutstillenden Zangen weiter herausgerückt zu sein.

Einmal machte Th. die Totalexstirpation, weil es ihm nicht gelang, die Blutung ex utero zu stillen. Dies ist nach seiner Ansicht eine neue Indication zur Totalexstirpation. Die nachträgliche Untersuchung des Falles ergab ein Angiosarcom.

Frank (99) demonstrirte nach seiner Methode operirte und geheilte Kranke (s. vor. Ber.). Er hat unter 25 Fällen keinen Todesfall gehabt.

Im Anschluss an 2 Fälle von Darmverschluss, bedingt durch Verwachsung einer Darmschlinge mit dem Wundtrichter, empfiehlt Reichel (130) nach vaginaler Totalexstirpation das Peritonealcavum durch Naht abzuschliessen, nachdem vorher die Serosa mit dem Scheidenwundrand vernäht worden. Bei Ileus sind die Magenausspülungen unmittelbar vor der Operation sehr nützlich, um den Meteorismus zu vermindern.

Müller (117) wirft dagegen Reichel ganz richtig ein, dass es sich in seinen Fällen, wie auch in dem von Müller, um septische Perimetritis resp. Peritonitis gehandelt habe. Bei Vermeidung dieser durch sichere Desinfection komme es beim Offenbleiben der Peritonealwunde nicht zu Darmocclusion.

Nachdem Hochenegg (105) bemerkt, dass man durch Resection des Steiss- und Kreuzbeins sich den weiblichen Genitaltractus besser als bisher zugänglich machen kann, beschreibt Herzfeld (107) eine von ihm mit Zuhülfenahme dieser Resection an der Leiche vorgenommene Totalexstirpation des Uterus. Die von H. aufgezählten Vortheile seiner Methode sind sehr einleuchtend. Entscheidendes wird erst die Operation an der Lebenden bringen.

Macan (114) berichtet über einen Fall, wo 24 Jahre nach der Menopause Blutung mit nachfolgendem übelriechenden fetzigen Ausfluss auftrat. Diagnose: Maligne Erkrankung des Uterus. Exstirpation. Die nachträgliche Untersuchung ergab nur eine Hypertrophie der Schleimhaut.

M. hatte ausserdem beide Ureteren unterbunden. In Folge dessen eröffnete er 24 Std. später die Blase von der Vagina aus, führte in beide Ureteren eine Sonde ein und konnte nun die Ligaturen lösen, welche die Ureteren mitgefasst hatten. Dabei keine Nachblutung. Es entwickelte sich späterhin eine Ureter-Vaginalfistel, die aber sich spontan wieder schloss. Eine Verengerung beider Ureteren blieb bestehen.

Bei der Behandlung der inoperablen Uteruscarcinome hat man vielfach mit Vorliebe Chlorzink angewandt.

Die Chlorzinkätzung hat nach Fränkel (s. Uterus II. 10) nicht Ely van de Waker, sondern Marion Sims zuerst angegeben. Ihre Erfolge sind sehr zufriedenstellend. Fränkel hat danach in 6 inoperablen Fällen — die Diagnose „Carcinom" war vom Breslauer pathologischen Institut bestätigt worden

— Radicalheilung eintreten sehen. Dieselbe besteht in dem ältesten Fall seit 7 Jahren. Die Aetzung nimmt F. erst nach voransgegangenem Curettement und Verkohlung vor, nachdem der Brandschorf sich losgestossen hat. Die Concentration nimmt F. gewöhnlich 2 : 3 und lässt den Aetztampon 12—24 Stunden liegen.

Nach Ehlers (96) und Löhlein hat das Chlorzink vor den anderen Cauterien keine Vorzüge voraus. L. hat dasselbe bei inoperablem Carcinom angewandt. Die microscopischen Untersuchung der ausgestossenen Stücke zeigte am Rande die Krebsnester in der Mitte durchgerissen. Oefter wirkte auch die Aetzung hauptsächlich auf das hintere Scheidengewölbe. Vowinckel hebt demgegenüber in der Discussion hervor, dass dies nicht passiren kann, wenn man sich einer Aetzpaste bedient. Das Chlorzink erzeugt kräftige Granulationen mit grosser Tendenz zur Bildung eines festen Narbengewebes.

Auch Odebrecht hat durch kein anderes Cauterium einen so schönen Aetzschorf bekommen. Martin hat durch Chlorzink die Entstehung von Fisteln und einen Todesfall an Verblutung beobachtet.

Bei inoperablem Uteruscarcinom empfiehlt Schramm 2—3 mal wöchentlich 2 g einer 0,5proc. Sublimat- und 5proc. Kochsalzlösung direct in das Carcinom einzuspritzen. Die desinficirende Wirkung ist ausgezeichnet. Intoxication wegen der herabgesetzten Resorptionsfähigkeit des carcinomatösen Gewebes nicht zu fürchten. Die Ernährung ist dabei zweckmässig eine vorzugsweise vegetabilische.

Baumgärtner (86) empfiehlt bei inoperablem Cervixcarcinom die beiderseitige Unterbindung der Art. uterina. Sie stillt die Blutungen und vermindert den Ausfluss. Eine Frau ist sogar seit 2 Jahren scheinbar geheilt. (Es war bei ihr auch Chlorzink angewandt. Ref.)

Richelot (131) betont, dass bei inoperablem Portiocarcinom die Wegnahme der Carcinommassen, soweit es angeht, nicht nur die Blutungen und den stinkenden Ausfluss herabmindert, sondern auch den Kranken bis zum letzten Athemzug den Glauben an ihre Heilung erhält.

[1) Engström, Tvänne fall af vaginala uterusexstirpationer. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. p. 436. (Zwei Fälle von vaginalen Uterusexstirpationen wegen Carcinoma cervicis uteri.) — 2) Bolling, Två fall af carcinoma uteri; hysterektomi; en tillfrisknad en död. Hygiea 1886. p. 754. (Zwei Fälle von Hysterectomie wegen Carcinoma uteri; in dem einen Fall Tod 5 Tage nach der Operation, in dem zweiten schnelle und fieberfreie Genesung.) — 3) Pippingsköld, Tvänne tumörer, exstirperade medelst laparotomi. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 29. p. 223). — 4) Derselbe, Ett fall af carcinoma uteri, behandladt med bränujärn. Ibid. Bd. 28. (1886.) p. 357. (In Fällen, wo die carcinomatöse Degeneration im Innern des Uterus angefangen und sich nicht sehr verbreitet hat, empfiehlt Verf. Auslöffelung mit scharfem Löffel und gleich darauf Anwendung des Brennciseus.) — 5) Derselbe, Galvanokaustik wid operation af cancer uteri. Ibid. Bd. 28. p. 426. (Verf. hat in zwei Fällen von Cancer cervicis uteri vor resp. 10 und 7 Jahren mittelst der galvanocaustischen Schlinge hohe Amputation gemacht; bisher kein Recidiv. In einem späteren Fall, wo auf dieselbe Weise operirt wurde, war nach 8 Monaten noch kein Recidiv gekommen.)

F. Nyrop (Kopenhagen).]

3. Verschiedene Neubildungen.

Adenome, Polypen, Sarcome, Tuberculose, Syphilis.

146) Byford, A case of vaginal hysterectomy. Am. J. of obst. (Wegen Sarcom der Cervixschleimhaut. Heilung. Anwendung der blutstillenden Zangen.) — 147) Derselbe, Fibrosarcoma of the uterus and broad ligament. Ibid. (Extraperitoneale Stielbehandlung. †.) — 148) Byrne, Laparohysterectomy, Sarcoma uteri. Recovery. Uterine Fibroids. Death. Ibid. p. 178. (Intraperitoneale Stielbehandlung. Die Fäden wurden durch den Cervicalcanal nach aussen geleitet; im zweiten Fall durch den Douglas in die Vagina.) — 149) Dudley, A case of vaginal hysterectomy for sarcoma uteri. Ibid. (Anwendung der blutstillenden Zangen, Heilung.) — 150) Dujardin-Beaumetz, Tumeur fibreuse intra-utérine très volumineuse, à large pédicule. Exstirpation incomplète. Bull. de thérap. 15. Jan. (Heilung.) — 151) Lomer, Syphilitisches Ulcus der Portio, das einem beginnenden Carcinom täuschend ähnlich sah. Heilung durch eine Quecksilbercur. Centralbl. f. Gyn. No. 15. — 152) Péan, Des Cystes multiples de l'appareil génital interne et du bassin, en particulier des kystes sarcomateux. Gaz. des hôp. No. 33. 1887. (Supravaginale Amputation, 4 Monate dauert die Heilung an; die dünnen Wände der Cyste bestanden nach Cornil aus Sarcomgewebe.) — 153) Ritter, Ueber ein Myosarcom des Uterus. Inaug.-Diss. Berlin. 1887. (Sarcomatöse Degeneration eines Myoms, supravaginale Amputation von Martin ausgeführt; Tod an Recidiv.) — 154) Ruge, Ueber Adenoma uteri. Die benigne und die maligne Form. Verh. der deutsch. Gesellsch. f. Gyn. — 155) La Torre, Elimination spontanée des polypes utérius sous l'action de l'électrolyse. Arch. de tocol. p. 739.

Ruge (154) will statt des Ausdrucks Adenoma malignum den Ausdruck Adenocarcinoma oder Carcinoma glandulare setzen. Dieses Adenom ist Krebs und macht Zerstörungen bis auf die Serosa, macht ferner Metastasen. Solide Krebszapfen brauchen dabei nicht vorhanden zu sein, der drüsige Typus kann völlig erhalten bleiben. Das Stützgerüst verschwindet, durch Ein- und Ausbuchtungen der zahllosen Drüsengebilde kommt es zu dem unentwirrbaren Drüsenknäuelbild. Das Adenoma benignum ist nichts weiter als eine Endometritis glandularis. Man sollte auch diesen Ausdruck fallen lassen.

La Torre (155) beschreibt 7 Fälle, in welchen durch die Electricität die Ausstossung bis zu 200 g schwerer Uteruspolypen in die Scheide bewirkt wurde. Die starke Blutung wurde zunächst durch die intrauterine Anwendung des positiven Pols gestillt und dann die negative Electrode in den Tumor selbst eingestossen. In einigen Tagen bis Wochen zog sich dann das Collum ohne nennenswerthe Blutung auseinander und der Tumor trat tiefer.

E. Vagina, Vulva, Harnorgane.

I. Vagina.

1) Barthel, Ein Fall von profuser Vaginalblutung nach Scheidenruptur beim Coitus. Centralbl. f. Gynäc.

No. 48. — 2) Bierfreund, Ein Fall von Tuberculose der Vagina ohne gleichzeitige Tuherculose der ührigen Beckenorgane. Zeitsohr. f. Geh. 15. Bd. 2. H. — 3) Cohn, E., Ueher die primären und definitiven Resultate der Prolapsoperation. Ebendas. 14. Bd. H 2. — 4) Fantl, Ein Pessarium 30 Jahre getragen. Wien. Pr. No. 52 — 5) Firnig, Ueher eine neue Prolapsoperation mit Demonstrationen. Arch. f. Gyn. 33. Bd. 2. H. — 6) Fisehel, Beiträge zur pathologischen Histologie der weihlichen Genitalien. II. Casuistischer Beitrag zur Lehre von den Scheidencysten. (Entstehung aus erweiterten Lymphgefässen.) Ebend 33. Bd. H. 1. — 7) Fraenkel, E., Ueher manuelle Behandlung des Scheidengebärmuttervorfalls. Bresl. Zeitschr. No. 10. (1 Fall, vorläufige Heilung nach 4 Sitzungen) — 8) Derselhe, Erfahrungen üher Breisky's Eipessarien. Centralhl. f. Gyn. No. 18. — 9) Frendenthal, Ueber Colporraphie bei Prolapsus uteri. Inaug.-Diss. Würzhurg. 1887. (Unter 15 Fällen 13 Heilungen, 2 Fälle vor vollständiger Heilung ausgetreten.) — 10) Fritsch, Ueber plastisohe Operationen in der Scheide. Centralhl. f. Gynäo. No. 49. — 11) Gillette, The radical cure of reetocele and cystocele by ligation. Amer. Journ. of ohst. — 12) Habit, Ueher die Entfernung eines eingewachsenen Pessariums mittelst der Glühschlinge. Wien Bl. No 47. — 13) Jacohs, Prispevek kes posnáni kyst ve vagine. Böhm. Ann. de Mod. II Faso 3. — 14) Kellogg, New form of posterior colporrhaphy. Boston Journ. 4. Octoh. (Das obere Ende dor Anfrisohung reioht his ins Scheidengewölbe und gahelt sich in 2 Schenkel.) — 15) Meinert, Demonstration eines Vaginalpolypen (Elephantiasis mollis). Centralhl. f. Gynäc. No. 31. — 16) Piering, Zur Casuistik der Gascysten der Scheide. Prag. Z. f. Heilk. IX. Heft. — 17) Piskacek, Zur Behandlung der Scheiden- und Gebärmuttervorfälle mittelst Eipessarien bei hestehender Gravidität und Hypertrophie mit Elongation des Collum. Centralhl. f. Gynäc. No. 45. — 18) Pott, Zur Aetiologie der Vulvovaginitis des Kindesalters. Verh. d. deutsoh. Ges. f. Gynäc. — 19) v. Preusohen, Die Heilung des Vorfalls der Gebärmutter durch Gymnastik der Beckenmusculatur und methodische Uterushehung. Centrlhl. f. Gynäc. No. 13. — 20) Derselhe, Weitere 3 Fälle von Heilung des Vorfalls der Gebärmutter durch Gymnastik der Beckenmusculatur und methodische Uterushehung. Ebendas. No. 30. — 21) Richelot, Cyste du vagin. Union méd. No. 126. (Nach R. sollen diese Cysten aus den Gärtner'schen Canälen entstehen.) — 22) Sabolotsky, Zur Casuistik der Fremdkörper in der Scheide. Ref. im Centralhl. für Gynäc. 1889. No. 5. (Gezähnter Gummiring, „Damensporen“ genannt.) — 23) Sohuchardt, Ueber die papillären Scheidensarcome kleiner Kinder. Verh. d deutsoh. Ges. f Gyn. — 24) Takahasi, Untersuchungen über die Entstehung der Cysten der Scheide. Dentsche Woch. No. 23. — 25) Trélat, Prolapsus génitaux. Gaz. d. hôp. No. 2. — 26) Derselhe, Leçons sur les prolapsus des organes génitaux de la femme. Ann. de gyn. Mai. — 27) Winiwarter, Ueher die Perineorrhaphie nach Lawson Tait. Wien klin. Woch. No. 31—33. (8 geheilte Fälle, darunter 6 complete Risse.) — 28) Zweighaum, Ein Fall von tuhereulöser Ulceration der Vulva, Vagina und der Portio vaginalis uteri. Berl. Woch. No 22.

Pott (18) hält die Vulvovaginitis der Kinder stets für eine gonorrhoische Erkrankung. Er, wie andere, hahen im Secret der Vagina und Urethra Gonococcen nachgewiesen. Prochownik und Sänger sind derselhen Ansicht. Sänger macht darauf aufmerksam, dass diese Erkrankung auch zu Pelviperitonitis führen kann, deren Residuen man dann bei jungen Personen von 15 bis 20 Jahren vorfindet.

Bierfreund (2) heschreiht aus der Dohrn'schen Klinik einen einzig dastehenden Fall von Tuherculose der Vagina ohne gleichzeitige Tuberculose der citerigen Beckenorgane hei einer 58jähr. Virgo mit tuherculöser Lungen- und Kniegelenksaffection.

Auch Zweigbaum (28) nimmt für seinen Fall eine primäre tuberculöse Erkrankung der Vulva, Vagina und der Portio an.

Piering (16) schliesst aus der histologischen Untersuchung eines Falles von Gascysten der Scheide, dass dieselben aus Lymphfollikeln und Lymphräumen entstanden waren. Die partielle Excision derselhen während der Schwangerschaft brachte alle Cysten zum Verschwinden. Diese Annahme von Piering wird durch die Untersuchungen von Fischel (6) und Takahasi (24) unterstützt. 2 seiner Cysten erklärt T. durch Verwachsungen der Scheidenschleimhaut entstanden.

Jacohs (13) lässt dagegen diese Vaginalcysten aus kleinen Venen entstehen.

Trélat (25, 26) hat hei einer 22jähr. Frau, die nur einmal einen Abort im 3. Monat hatte, eine Cysto- und Rectocele heobachtet. Ausserdem fiel bei jedem Stuhlgang die Mastdarmschleimhaut vor. T. führt den Prolaps auf eine Erschlaffung des Beckenhodens zurück.

Fränkel (8) heht hervor, dass die Breisky-schen Eipessarien den Prolaps gut zurückhalten, dass sie aher nach längerem Liegen in der Vagina oft nur sehr schwer zu entfernen sind. Deswegen soll man die kleinste Nummer wählen, die gerade noch herausgepresst wird, und zur Retention derselhen eine T.-Binde tragen lassen.

Piskacek (17) rühmt von den Eipessarien, dass sie (wenigstens in der Schwangerschaft) sogar die elongirte und hypertrophische Portio zur Norm zurückbringen.

Im Anschluss an einen durch die Brandt'sche Methode geheilten Fall von Prolaps erklärt v. Preuschen (19, 20) die Wirkungsweise derselben folgendermaassen: Die Widerstandshewegungen der Oherschenkel stellen den Tonus des bei Prolapsus uteri erschlafften Levator ani wieder her, schaffen hierdurch für die Portio eine Stütze und verengern die Durchtrittsöffnung der Vagina im Diaphragma pelvis: die methodischen Uterushehungen lösen die abnormen Fixationen zwischen Uterus und Blase und ermöglichen die Wiederherstellung der normalen Anteflexionsstellung.

Fritsch (10) heilt die Mastdarmscheidenfisteln durch eine Anfrischung, wie bei der Prolapsoperation. Schauta hat diese Methode später wie Fritsch empfohlen. Zur Schliessung der Anovestihularfisteln frischt F. unter der Fistel an und zieht über diese Anfrischung einen oherhalb der Fistel losgelösten Scheidenlappen herüher.

Für die Prolapsoperationen empfiehlt Fritsch die Methode von Franck. Nach dieser Methode mit Erfolg operirte Fälle stellte Firnig (5) auf der Cölner Naturforscherversammlung vor.

Die Schlussfolgerungen, welche E. Cohn (3) in seiner schon im vorigen Jahr referirten Arbeit zieht,

sprechen für die Lawson Tait'sche Operation auch bei Prolapsen, indem Cohn hierbei einen möglichst hohen Damm als besonders wünschenswerth bezeichnet. Die Erfolge der Hegar'schen Methode sind nach E. Cohn viel besser in der Privat- als klinischen Praxis.

Schuchardt (23) beschreibt ein Fall von papillärem Scheidensarcom bei einem 2½jähr. Kind, das nach Exstirpation des ursprünglichen Tumors und eines örtlichen Recidivs dauernd geheilt wurde. In der Papillarwucherung der fötalen Scheide scheint die Prädisposition für die Entwickelung dieser einer Blasenmole ähnelnden Sarcome zu liegen. Dieselben sind vielleicht angeboren.

[1) Andersson, A., Ruptur i bakre fornix vagina i följd af coitus. Hygica. 1887. Sv. läkaresällsk förhandl. p. 152. (Fall von einer nicht penetrirenden Ruptur in den hinteren Fornix der Vagina nach Coitus. Starke Blutung. Schnelle Genesung.) — 2) Josephson, C. D., Ureter-genitalfistlar hos kvinnan. Ibidem. 1887. p. 279. (Verf. bespricht die Uretergenitalfisteln; er sammelt 23 Fälle von solchen Fisteln aus der Literatur und legt Rechenschaft von einem neuen Falle ab, der von Netzel operirt worden ist.) — 3) Heinricius, G., Ett fall, där menstrualblodet passerar urinblåsen i stället för slidan. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. p. 357. (In einem Falle, wo nach Geburt ein grosser Defect des Septum vesico-vaginale mit Zerstörung der vorderen Lippe der Portio vaginalis entstanden war, hatte Verf. den Uterus und die Vesica so zusammengenäht, dass der Cervicalcanal in die Blase mündete. Das Menstrualblut floss durch Blase und Urethra ohne Beschwerden.)

F. Nyrop (Kopenhagen).]

II. Vulva.

29) Ballantyne, The labia minora and hymen Edinburg Journ. Nov. (Die Lab. m. sind Haut, das Hymen stammt von derselben ab.) — 30) Balls-Headley, Case of lipoma of the labium and adjacent parts. Austral. Journ August 15. — 31) Bonnet, Des kystes et abscès des glandes vulvo-vaginales Gaz des hôp. No. 69. — 32) Dudley, A new method for restoration of lacerated perineum. New York Record. Dec. 15. — 33) Derselbe, Dasselbe. Amer Journ. of obst. p. 1233. — 34) Haeckel, Ueber melanotische Geschwülste der weiblichen Genitalien. Arch. f. Gyn. 32. Bd. Heft 3. (1 Fall von melanotischem Rundzellensarcom der Vulva; Exstirpation mitsammt den Leistendrüsen; Recidiv.) — 35) Himmelfarb, Zur Casuistik des Haematoma vulvae ausserhalb des Puerperiums. Centralbl. f. Gyn. No. 9. (Mannsfaustgrosses H. Entstehung: Der Liebhaber biss nach dem Coitus die Frau in die Schamlippe und zwar „aus Liebe“!) — 36) Janovsky, Ueber Craurosis vulvae. Monatshefte f. Dermatologie. No. 19. — 37) Landau, Th., Zur Casuistik der chronischen Ulcerationen an der Vulva. Arch. f. Gyn. 33. Bd. Heft 1. — 38) Maas, Ueber die Malignität der Carcinome und Sarcome an den äusseren weiblichen Genitalien. Diss. Halle. — 39) Meinert, Ueber Perineorrhaphie nach Lawson Tait. Arch. f. Gyn. 33. Bd. Heft 2. — 40) Neumann, Ueber Erkrankungen der Bartholini'schen Drüse und ihres Ausführungsganges. Wiener Blätter. No. 19 u. 20. — 41) Nordmann, Ein Fall von Verletzung der Genitalien eines kleinen Mädchens. Centralbl. f. Gyn. No. 46. — 42) Riedinger, 4 Fälle von Lawson Tait's Perineorrhaphie. Wiener klin. Wochenschr. No. 26. — 43) Sänger, Einige geschichtliche und technische Bemerkungen zur Lappenperineorrhaphie. Centralbl. f. Gyn. No. 47. — 44) Schramm, Elephantiasis praeputii clitoridis et nympharum. Ebend. No. 7. — 45) Schubert, 6 Fälle von Episio-Perineorrhaphie nach Sänger (Lawson Tait). Inaug.-Diss. Greifswald. (Kein Misserfolg.) — 46) Taylor, Fibroid tumor of the vestibule. Amer. Journ. of obst. p 434 — 47) Walzberg, Ueber Dammbildung vermittelst Spaltung des Septum bei durchgehender Zerreissung des Damms. Langenbeck's Arch. Bd 37. (Empfehlung der Fritsch-schen Methode; 2 günstige Fälle.) — 48) Zweifel, Ueber Perineoplastik. Verhandl. der deutsch. Ges. f. Gyn. — 49) Derselbe, Dasselbe. Deutsche Wochenschrift. No. 31. — 50) Zinsstag, Ein Fall von Conception bei Hymen occlusum. Centralbl. f. Gyn. No. 14. (Die Conception muss durch eine früher vorhanden gewesene feine Oeffnung erfolgt sein; die Urethra war durch die Cohabitation auf Fingerdicke erweitert.)

Janovsky (36) berichtet über 6 neue Fälle von Craurosis vulvae, jener eigenthümlichen, von Breisky beschriebenen Atrophie der Haut und der Schleimhaut der äusseren Genitalien. Von den 6 neuen Fällen schloss sich einmal die Affection an ein sclerotisches Oedem an.

Landau (37) beschreibt eine Geschwürsform der Vulva, die erst nach sehr kräftiger Cauterisation mittelst Milchsäure und Thermocauter verschwand. Er hält das Geschwür für ein Geschwür sui generis, welches in keine der bekannten Formen hineinpasst.

Schramm (44) beschreibt einen Fall von Elephantiasis vulvae, bei welchem er die Elephantiasis als unabhängig von der gleichzeitig vorhandenen alten Syphilis betrachtet.

Maas (38) behauptet auf Grund eines grösseren Materials, dass die Malignität des Carcinoma vulvae nicht so gross sei, wie bisher angenommen. Er rechnet 11 pCt. definitive Heilungen heraus. Unter 4 Fällen findet man nur einmal die Drüsen gesund; Verf. räth daher, dieselben stets mit zu entfernen. Die Neigung zu Metastasen ist nach M. sehr gering. Auch bei Sarcom der Vulva ist die Therapie durchaus nicht aussichtslos.

Sänger (43) hält Tait gegenüber daran fest, dass Voss, der Erfinder der Lappenperineorrhaphie, und dass Blasius und nicht der Engländer Collis, wie Tait meint, der Erfinder der Lappenspaltung bei Blasenscheidenfisteln war. Weiter berichtet S. über 50, sämmtlich geheilte Fälle von Lappendammbildung, darunter 6 mit vollständigem Dammriss, 1 mit Mastdarmscheidenfistel. Für das Gelingen der Operation scheint S. die Anwendung des weichen, nicht legirten Silberdrahts für die tiefen Nähte von höchster Bedeutung. Bei ihrer Anlegung sticht S. jetzt 1 mm vom Wundrande ein und aus und legt sie etwas dichter (5—6 Nähte).

Auch auf der Naturforscherversammlung in Cöln wurde die Lawson Tait'sche Operation besprochen. Freund und Meinert (39) halten sie bei completen Dammrissen für unzweckmässig. Frank gab nochmals eine Beschreibung seiner Methode der Prolapsoperation (s. Bericht 1887).

Riedinger (42) hat mit der Tait'schen Operation einen Fall von Incontinentia alvi bei intactem

Damm (subcutane Zerreissung des Sphincter ani) geheilt.

Zweifel (48—49) hat ein anderes, ebenfalls von Tait, aber früher, befolgtes Nahtverfahren weiter ausgebildet. Dasselbe scheint etwas complicirter zu sein.

III. Harnorgane.

51) Alexander, A method of treating incontinence of urine in the female, in cases hitherto considered to be beyond the Resources of surgery. Brit. gyn. J. p. 215. — 53) Bandl, Ueber eine räthselhafte Zerreissung der weiblichen Harnröhre. Versuch der Heilung der dadurch verursachten Incontinenz durch allmälige Wiederherstellung der normalen anatomischen Verhältnisse. Wiener Blätter. No. 47. — 53) Bergmann, Harnsteinbildung in der Vesicovaginalhöhle nach künstlicher Obliteration der Vagina. Centbl. f. Gynäc. No. 50. — 54) Champneys, Description of a new operation for vesico-uterine fistula. Obstetr. Tr. — 55) Doléris, Suture en échelle ou en claie à points séparés. Nouv. arch. d'obst. — 56) Emmet, The cause and treatment of urethrocele. Trans. of the amer. gyn. soc. — 57) Euringer, Zur Aetiologie der Blasenscheidenfisteln. In.-Diss. Würzburg. 1887. — 58) Fritsch, Ueber plastische Operationen in der Scheide. Centbl. f. Gynäc. No. 49. — 59) Hergott, Sur un cas de fistule vésico-utéro-vaginale, suivie de la mortification d'une portion de l'uretère gauche; opération; guérison. Bull. de l'Acad. No. 21. (Der linke Ureter musste vor der Anfrischung von dem Narbengewebe der Fistel losgelöst werden.) — 60) Houzel, Fistule vésico vaginale opérée selon la méthode américaine et fistule vésico-uréthro vaginale opérée par autoplastie. Guérison. Gaz. de Paris. No. 2. — 61) Jacob, De l'utilité du cathétérisme des uretères dans les fistules urogénitales. Nouv. arch. d'obst. — 62) Kelly, Howard, Palpation of the ureters in the female. Trans. of the amer. gyn. soc. — 63) Landau, L., Ueber intermittirende Hydronephrose. Berl. Woch. No. 47 u. 48. — 64) Lawrence, Vesical calculi from a case of procedentia. Obstetr. Tr. — 65) Lindner, Ueber die Wanderniere der Frauen. Neuwied. — 66) Münzer, Ueber Vorfall der Schleimhaut der weiblichen Harnröhre. Inaug.-Diss. Erlangen. (1 Fall, geheilt durch Abtragung des Vorfalls nach Einführung eines Catheters und Vernähung der Wundränder; Literatur.) — 67) Neugebauer, F., Casuistik von 140 Vesico-Uterinfisteln, nebst Mittheilung von 20 einschlägigen Fällen aus der Harnfistelcasuistik der Warschauer gynäkologischen Universitätsklinik des Docenten Dr. Ludwig Adolf Neugebauer. Arch. f. Gynäc. 33. Bd. Heft 2. (Fortsetzung folgt; der vorliegende Theil enthält die Casuistik.) — 68) Piedpremier, Contribution à l'étude des maladies de l'urèthre chez la femme; uréthrocèles vaginales. Archiv. généer. Avril et Mai. — 69) Radcliffe, A rare case of painless distention and prolapse of the bladder two months after confinement. New York News. Febr. 4. (Die Blase enthielt 64 Unzen Urin.) — 70) Sänger, Ueber Blasenverletzung bei Laparotomien. Verh. d. deutsch. G. f. Gynäc. — 71) Schatz, Demonstration eines Harnröhrensteins von besonderer Grösse. Ebendas. — 72) Schultze, B. S., Ueber operative Heilung der urethralen Incontinenz beim Weibe. Wiener Blätter. No. 18 u. 19. — 73) Silbernagel, Ueber Blasenscheidenfisteln. Inaug.-Diss. Würzburg. — 74) Zinsmeister, Ueber Blasengeschwüre. Wiener med. Blätter. No. 28. — 75) Zweifel, Haemato-Hydronephrose, bedingt durch Wanderniere, vor der Operation durch Catheterisation des rechten Urethers diagnosticirt. Laparotomie, Exstirpation. Fortlaufende Partienligatur. Heilung. Centbl. f. Gyn. No. 27.

Emmet (56) lässt die Urethrocele durch Zerreissungen der Urethralschleimhaut bei der Geburt zu Stande kommen. Die Operationsmethode hat er bereits in seinem Werk: „Die Principien etc. der Gynäkologie" beschrieben.

Die Affection besteht in einer taschenartigen Erweiterung der Harnröhre hinter der Urethralmündung, welche man mit dem Catheter erst auffindet, wenn man ihn nach der Scheidenwand hindrückt. Naturgemäss sind mit dieser Affection allerlei Harnbeschwerden verbunden. E. heilt dieselben durch seine Knopflochoperation, d. h. er spaltet die ganze Harnröhre von unten her, excidirt das überschüssige Gewebe und vernäht die Ränder bis auf eine Oeffnung für den Dauercatheter.

Piedpremier (68) behandelt in einer fleissigen, übersichtlichen Arbeit dasselbe Thema. Als hauptsächlichstes ätiologisches Moment zieht auch er die Geburt heran. Seine Ausführungen sind deswegen lehrreicher, weil er ihnen 20 Fälle der genannten Affection beifügt. Von erfolgreichen Operationsmethoden führt er noch die einfache Spaltung der Harnröhre bis zum Ende des Sackes an, und zwar mit dem Messer oder mit der galvanocaustischen Schlinge resp. dem Thermocauter. Durch die Narbenbildung kam es in den betreffenden Fällen zur Obliteration des Sackes. Durch einen Dauercatheter wurde der Urin von der Wunde ferngehalten.

Kelly (62) berichtet über mehrere Fälle, wo er durch Palpation der Ureteren constatirte, dass es sich nicht um Blasenerkrankungen, sondern um eine einfache Ureteritis handelte. Der Ureter war dabei auf Druck sehr empfindlich; der Druck erzeugte einen solchen Harndrang, dass derselbe sofort befriedigt werden musste. Einmal legte K. wegen der Ureteritis eine Blasenscheidenfistel an, das andere Mal machte er wegen Retroposition des Uterus die Hysterorraphie. Besserung in beiden Fällen.

Schatz (71) zeigte in Halle einen 100 g schweren Harnröhrenstein, der durch eine beim Onaniren in die Harnröhre entschlüpfte Haarnadel entstanden war. Der Stein war spontan geboren worden. Es war dabei zu starken Zerreissungen der Harnröhre und in Folge dessen zu Incontinenz gekommen, die durch ein Trichterpessar beseitigt wurde.

Schultze (72) veröffentlicht einen zweiten, nach seiner Methode operativ geheilten Fall von urethraler Incontinentia urinae. Seine Operation besteht in der Excision eines Ovals aus der Scheide und dem Blasenhals, wodurch der Sphincter verengt wird. Dieselbe ist der blossen Excision eines Stückes der Scheide vorzuziehen, wie sie nach ihm vorgeschlagen ist.

Alexander (51) hat in einem Falle von unheilbarer Incontinentia urinae die Urethra vom Arcus pubis lospräparirt, ihre Mündung in das Rectum verpflanzt und, um sie in dieser Lage zu fixiren, unter ihr die Obliteration des Scheideneinganges vorgenom-

men. Die Betreffende kann jetzt den Urin 4 Stunden zurückhalten.

Fritsch (58) wendet bei Blasenscheidenfisteln die Lappenbildung sehr häufig an. Er schneidet über die Fistel hinweg einen Längsschnitt und präparirt nach beiden Seiten einen Lappen ³/₄ cm los. Das Verfahren ist, als Anfrischung auf der einen und Lappenspaltung auf der anderen beweglichen Seite, vortrefflich bei fest an den Knochen angewachsenen Fisteln. Auch bei der Colpocleisis bedient sich F. der Lappenbildung.

Bei einer grossen Blasenscheidenfistel legte Doléris (55), ausser den horizontalen, die Anfrischungswunden vereinigenden Nähten, verticale auf der Seite an, welche in die Schlinge der horizontalen hineingriffen. Auf diese Weise wurde trotz der grossen Spannung ein Durchschneiden der horizontalen Nähte vermieden und Heilung erzielt.

Champneys (54) hat eine Vesico-Uterinfistel dadurch zur Heilung gebracht, dass er das vordere Scheidengewölbe bis über die Fistel hinaus öffnete, das Loch in der Blase, sodann das im Cervix vernähte und dann die Wunde im Scheidengewölbe wieder schloss. Neu ist diese Operation, wie Ch meint, allerdings nicht.

Sänger (70) schnitt bei einer Ovariotomie in der Meinung den Stiel des Tumors vor sich zu haben, ein halbhandteller grosses Stück des Blasengrundes ab, nachdem er darunter 3 Partienligaturen angelegt hatte. Der gebildete Stiel, aus dem die Blasenschleimhaut sich herausgezogen, wurde intraperitoneal und intraparietal abgekapselt und die Bauchwunde bis auf eine Drainöffnung darüber geschlossen. Dreistündliche Catherisation in den ersten zwei Tagen. Heilung, ohne dass ein Tropfen aus der Bauchwunde gedrungen wäre. Leopold vernähte in einem ähnlichen Fall die Blasenwunde mit fortlaufender Catgutnaht in 2 Etagen. Dauercatheter. Heilung.

Euringer (57) kommt durch das Studium von 263 Fällen von Blasenscheidenfisteln zu dem Schluss, dass unter den Ursachen derselben instrumentelle Hülfeleistungen eine grössere Rolle spielen, als man gewöhnlich annimmt. Dies gilt besonders für die complicirteren Fisteln.

Nach L. Landau (63) geht die permanente Hydronephrose meistens aus einer intermittirenden hervor. Letztere entsteht durch Abknickung, Torsion und spitzwinklige Insertion des Harnleiters. Die Therapie besteht nach L. am zweckmässigsten in der Anlegung einer Nierenbeckenbauchfistel, wodurch man völlige Heilung erzielen kann.

[Engström, O., Till frågan om operativa behandlingen af dilatatio urethrae hos kvinnan. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 28. p. 245.

Nach einer Kritik über die von Rutenberg, B. Schultse und Pawlik vorgeschlagenen Methoden mittelst einer Operation der nach Dilatatio urethrae entstandenen Incontinenz abzuhelfen citirt Verf. einen Fall, wo er nach der von Frank und Winckel angegebenen Methode mit gutem Resultat operirt hat. In zwei anderen Fällen hat er diese Operation etwas modificirt, indem er statt das keilförmige Stück durch das ganze Septum urethro-vaginale zu excidiren, sich darauf beschränkt hat, die Excision nur bis auf die Schleimhaut der Urethra zu machen. Die Excision umfasst also ausser der Vaginalschleimhaut nur den Theil der hinteren Wand der Urethra, welcher die musculären und elastischen Schichten derselben enthält.
F. Nyrop (Kopenhagen).]

F. Mamma.

1) Dreyfuss, Zur pathologischen Anatomie der Brustdrüse. Virchow's Arch. Bd. CX. — 2) Reclus, Cysten in der Brust. Gaz. des hôp. No 22. — 3) Steinberger, Fall von Spindelzellensarcom d. Brustdrüse. Centhl. f. Gyn. 1889. No 4

Geburtshilfe

bearbeitet von

Prof. Dr. R. DOHRN in Königsberg.

A. Allgemeines.

1) Schröder, C., Lehrbuch der Geburtshülfe, bearbeitet von Olshausen und J. Veit. 10. Aufl. — 2) Zürcher, E., Die geburtshülfliche Landpraxis. St. Gallen. — 3) McKee, E. S., Obstetrics and gynecology in France in 1888. Cincinnati lancet clinic. Jan. 5. — 4) Müller, P., Handbuch der Geburtshülfe Bd. I. Stuttgart. — 5) Küstner, O., Das letzte Decennium der Geburtshülfe. Antrittsvorlesung. Dorpat. — 6) Ahlfeld, F., Bericht über die geburtshülfliche Klinik und Poliklinik in Marburg 1887—1888. Dtsche. Woch. No. 24 ff. — 7) Sommer, Jahresbericht der Entbindungsanstalt der Charité pro 1886. Charité-Annalen. (1420 Geburten, 19 Todesfälle.) — 8) Riedinger, Bericht über die mährisch-schlesische Gebäranstalt zu Brünn 1878—1886. Brünn. — 9) Abegg, Bericht über die Hebammenlehranstalt zu Danzig 1881—1886.

Danzig. — 10) Ahlfeld, F., Berichte und Arbeiten aus der geburtshilflich-gynäcologischen Klinik zu Marburg. Bd. III. (Zahl der Wöchnerinnen in den Jahren 1885 und 1886 510, von diesen starben 4.) — 11) Marten, Ch., Report of the royal maternity and Simpson memorial hospital October-December 1887. Edinb. med. journ. Octbr. (80 Geburten, 2 Todesfälle.) — 12) Fraseani, V., Il primo triennio 1885—1888 dell' instituto ostetricio di Pisa. Gazz. med. ital. No. 52. (331 Geburtsfälle.) — 13) Horrocks, P., Report of the Guy's hospital lying-in charity. Octbr. 1875—1885. Guy's rep. XXX. (25 777 Geburten, 0,34 pCt. Mortialtät.) — 14) Maldox, R. H., Report of the royal maternity and Simpson memorial hospital. July-Octbr. 1887. Edinb. journ. Septbr. (67 Geburten ohne Todesfall, auswärts 198 mit 3 Todesfällen.) — 15) Anderson, E., The midwifery practice of the women's hospital with analyses of and reports on 500 consecutive cases. Austral. journ. May 15 (Mortalität 1 pCt.) — 16) Guinier, Résumé statistique du mouvement de la clinique obstétricale de Montpellier. Montpell. méd. 15. Juin. (98 Geburten, kein Todesfall.) — 17) Frederieq, S., Nouvelle statistique de 5022 accouchements faits à Gand. Annal. de la soc. de Gand. Mai. — 18) Boardman, W. E., Report of cases confined in the Boston lying-in hospital January-April 1888. (107 Geburten, kein Todesfall.) — 19) Gautier, Rapperts sur le service d'accouchement à domicile du dispensaire des médicins de Genève (1885—1887). Rev. Suisse. No. 10.

[Heinricius, G., Bruk och åtgärder vid förlossningar, utöfvade i vissa trakter af Ryssland. Finska läkaresällsk handl. Bd. 28 (1886). p. 179. (Verf. hat Gelegenheit gehabt, das Verfahren und die Gebräuche der Hebammen in dem Gouvernement Kursk, ungefähr 600 Werst südlich von Moskva belegen, kennen zu lernen.) — 2) Pippingsköld, Om arten af de olika förlossningsredskap, hvilka ingå i den instrumentelt befogade finska barnmorskans armamentarium, jämte antydan om vilkoren för och framgången af deras användning. Ibid. Bd. 29. p. 84.

Pippingsköld (2). Dem Hebammenreglement von 1879 gemäss ist jetzt der Unterricht der finnländischen Hebammen so umfassend geworden, dass ihnen der Gebrauch von obstetrischen Instrumenten im Nothfalle anvertraut werden kann. Zum Armamentarium der finnländischen Hebammen gehört: eine kurze Zange, ein stumpfer grösserer Haken, ein halbstumpfer kleinerer Haken, die Decapitationsscheere von Dubois, eine Knochenzange und Silbercatheter, 21 cm lang und 5 mm in Diameter mit einer moderaten und langgestreckten Biegung. Der Unterricht in der instrumentellen Entbindungskunde nebst Uebungen erstreckt sich über einen Zeitraum von 1 Monat mit 6 wöchentlichen Stunden. Dem Reglement zufolge darf eine Hebamme nur die Zange anlegen, wenn kein Arzt herbeigeschafft werden kann, und die Embryotomie darf sie nur in Gegenwart von Zeugen unternehmen. Ueber jede instrumentelle Entbindung soll Bericht erstattet werden.
F. Nyrop (Kopenhagen).]

B. Schwangerschaft.

I. Anatomie, Physiologie und Diagnostik.

1) Krukenberg, Ueber die Durchlässigkeit der Eihäute. Arch. f. Gyn. Bd. 33. H. 3. — 2) Ahlfeld, F., In wie weit ist das Fruchtwasser ein Nahrungsmittel für die Frucht? Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. 14. H. 2. — 3) Luguet, A, Contribution à l'étude des corps jaunes. Thèse de Paris. — 4) Demelin, L. A., Documents pour servir à l'histoire anatomique et clinique du segment inférieur de l'utérus. Thèse de Paris. — 5) Jones, M. Handfield, On the uterus in the early months of pregnancy. Edinb. med journ. March. — 6) Varnier, H., De la transmission intraplacentaire des microbes pathogènes de la mère au foetus. L'union méd. No. 109. — 7) Glüsing, G., Zur Frage der Schwangerschaftsdauer. Diss. inaug. Würzburg. (Verf. findet nach 300 Fällen der Würzburger Anstaltsjournale die mittlere Dauer zu 279 Tagen.) — 8) Van de Loo, L., Das Verhalten des Cervix uteri während der Schwangerschaft und Geburt. Diss. inaug. Würzburg. — 9) Böhm, M., Die Theorien über die Endursache und den zeitlichen Eintritt des Gebäractes. Diss. inaug. Würzburg. (Verf. kommt zu dem Resultat, dass die Zeit der Reifung des Eis von vererbten Fähigkeiten abhängt.) — 10) Niemann, C., Zur Frage der Schwangerschaftsdauer. Diss. inaug. Würzburg. — 11) Dührssen, A., Ueber Stoffaustausch zwischen Mutter und Frucht. Verhdlgn. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. II. — 12) Derselbe, Ueber Ernährung und Stoffwechsel der menschlichen Frucht. Arch. f. Gyn. Bd. 32. H. 3. — 13) Hicks, J. Braston, Contractions of the uterus during the whole of pregnancy. Lancet. Jan. 21. — 14) Blake, J. G., Protracted gestation. Boston journ. 16. Febr. — 15) Blano, E., Recherches histologiques sur la structure du segment inférieur de l'utérus à la fin de la grossesse. Arch. de physiol. 4. Série. — 16) Hicks, Braxton, Contractions of the uterus during the whole of pregnancy. Lancet. Jan. 14. — 17) Weber, H., Ueber physiologische Athmungsbewegungen des Kindes im Uterus. Dissertat inaug. Marburg. 4. — 18) McKee, E. S., The diagnosis of pregnancy by external resources. Pittsb. rev. Decbr.

Ahlfeld (2) bespricht die Einwendungen, welche gegen seine Darstellung von der Bedeutung des Fruchtwassers als Nährmittel für die Frucht gemacht worden sind. Er hält aufrecht, dass die Frucht regelmässig Fruchtwasser schlucke und dass das Wasser im Darm resorbirt werde, dass ferner die Eiweissmenge des Fruchtwassers nicht immer so gering sei, wie man früher angenommen. Dass die Ernährung durch die Nabelschnur die Hauptrolle spiele, erkennt er ausdrücklich an.

Weber (17) giebt in seiner Dissertation eine genaue Darstellung der interessanten Beobachtung Ahlfeld's über rythmische Bewegungen des Kindes im Uterus, welche, wie es scheint, als Athembewegungen aufgefasst werden müssen.

Dührssen (11) berichtete auf dem Gynäkologen-Congress zu Halle über Versuche, welche er zur Ermittelung der fötalen Nierensecretion und der Herkunft des Fruchtwassers angestellt hatte. Er gab Schwangern und Kreissenden Benzoesäure und Glycocholl und prüfte nun, ob in der Placenta, dem retroplacentaren Hämatom, dem Nabelvenenblut und dem Fruchtwasser sich diese Stoffe unverändert wiederfanden. Es zeigte sich nun, dass nur im Fruchtwasser Hippursäure, an den andern untersuchten Stellen aber nur unveränderte Benzoesäure zu finden war. Bei der Untersuchung des Fruchtwassers einer macerirten Frucht fehlte die Hippursäure. Damit war also der Beweis geliefert, dass die Benzoesäure als solche von der Mutter auf die Frucht übergeht, dass sie in der fötalen Niere in Hippursäure umgesetzt und von der Frucht mit dem Urin in das Fruchtwasser entleert wird.

Krnkenberg (1) tritt den Schlussfolgerungen von Dührssen entgegen und ist der Ansicht, dass eine Transsudation durch die menschlichen Eihäute hindurch bei reifer Frucht noch keineswegs widerlegt sei. Er weist darauf hin, dass Benzoesäure und Hippursäure in kleinen Mengen schwer nachweisbar sind und dass ihr Fehlen nicht als Beweis gegen Durchlässigkeit der Eihäute angeführt werden kann. Als geeigneter zur Prüfung dieser Frage erwies sich K. dagegen Jodkalium und mit Anwendung dieses Stoffes kam Verf. zu anderen Resultaten. So fand er bei einer Ovariotomie, nachdem der betr. Kranke drei Stunden vor der Operation benzoesaures Natron, Glykokoll und Jodkalium gegeben war, in dem herausgenommenen Cystentumor wohl das Jodkalium deutlich wieder, nicht aber etwas der anderen Stoffe.

II. Pathologie.

a) Complicationen.

1) Hart, Berry, Mitral stenosis and the third stage of labour. Edinb. Journ. Febr. — 2) Deppisch, A., Ueber die Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Gebärmutterkrebs. Inaug.-Diss. Würzburg. — 3) Ahlfeld, F., Acutes Lungenödem in der Schwangerschaft b. bestehender Mitralstenose. Berichte und Arbeiten. Bd. 3. — 4) Derselbe, 1. Acute gelbe Leberatrophie. Erkrankung unter den Erscheinungen der Eclampsie. Tod. 2. Infection durch Milzbrand vor der Geburt. 3. Lungenembolie im Wochenbette. Heilung. Ebendas. — 5) Cohnstein, Die Behandlung bei Incarceration des retroflectirten graviden Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 33. H. 1. (Bekanntes) — 6) Sänger, M., Ueber Leukämie bei Schwangern und angeborene Leukämie. Ebendaselbst. Bd. 33. H. 2. — 7) Girdlestone, T. M., Suppurating hydatid of the abdomen in a pregnant woman treated by free incision of the cyst. Austral. Journ. Dec 15. — 8) Hewitt, Gr., Severe vomiting in pregnancy. Amer. news. Septbr. 29. — 9) Hunter, J. B., Pregnancy as a complication in pelvic diseases. Ibid. — 10) Pagenstecher, E., Ueber den Einfluss der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbetts auf chronische Klappenfehler des Herzens. Inaug.-Diss. Berlin. — 11) Ballantyne, J. W., Mitral stenosis in labour and the puerperium with sphygmographic tracings. Edinb. Journ. March. — 12) Philipps, J., On the management of fibromyomata complicating pregnancy. Brit. Journ. June 23. — 13) Adams, C. Th., Elongatio colli supravaginalis, an unusual condition in the early months of pregnancy. Ebinb. Journ. Aug. — 14) Lake, R., Fibroid of uterus, with labour at term. Lancet. Febr 4. — 15) Cameron, J. C., The influence of leukaemia upon pregnancy and labor. Amer. Journ. January. — 16) Le Gendre, P., Les purpuras infectieux primitifs pendant la grossesse et l'accouchement. L'union méd. No. 56. — 17) Wetherell, J. A., Conception after ovariotomy. Lancet. 28. April — 18) Pinard, A., Kystes hydatiques multiples compliquent l'accouchement. Ann. de gynéc. Avril. — 19) Levy, Perniciöses Erbrechen mit und ohne Schwangerschaft. Frauenarzt. H. 1. — 20) Rose, A., Rectal injections of carbonic acid in the treatment of vomiting of pregnancy. New York rec. Aug. 18. — 21) Berger, Traumatisme et grossesse. Bull. de la soc. de chir. Fevr. 1. — 22) Günther, Zur Behandlung der Hyperemesis gravidarum. Centralbl. f. Gyn. No. 29. (Verf. empfiehlt den galvanischen Strom.) — 23) Pupp, J., Ueber Ingluvin als Heilmittel bei Hyperemesis gravidarum. Pester Presse. No. 40. (Verf. giebt 3 mal täglich 0,5 g und dann 2 Esslöffel von 1 proc. Salzsäure und rühmt den Erfolg.) — 24) Loebel, Der Curgebrauch mit Mineralwässern während der Gravidität. Frauenarzt. H. 6. — 25) Jaffé, Th., Ueber Hyperemesis gravidarum. Samml. klin. Vortr. No. 305. — 26) Sippel, A., Laparotomie am zweiten Wochenbettstage. Gangränescirende Ovarialcyste nach Stieldrehung. Diffuse Peritonitis. Glatte Heilung. Centralbl. f. Gyn. No. 14. — 27) Günther, Zur Behandlung der Hyperemesis gravidarum. Ebendaselbst. No. 29. (Verf. empfiehlt Electricität.) — 28) Lewers, A. H. N., Carcinomatous service removed by supravaginal amputation from a patient in whom abortion had been induced at the fourth month a fortnight previousley. Obstetr. transact. Vol 30. — 29) Ashton, Ueber drei Fälle von Gravidität, complicirt durch Ovarialcystome. Münch. Wochenschr. No. 21. — 30) Brieger, L., Beitrag zur Kenntniss der Beziehungen von hämorrhagischer Diathese und Schwangerschaft. Charité-Ann. Jahrg. 13. — 31) Koettnitz, A., Ueber Peptonurie in der Schwangerschaft. Deutsche Wochenschr. No. 30. — 32) Pinard, A., Kystes hydatiques multiples compliquant l'accouchement. L'union méd. No. 109. — 33) Monod, Ovariotomie pendant la grossesse. Bull. de la soc. de chir. 8. Févr. — 34) Jeannel, Contribution a la question de l'influence du traumatisme sur la grossesse. Ibid. 25. Janv. — 35) Shoemaker, S. E., Reflex cough from pregnancy. Philad. rep. June. 9. — 36) Phillips, J., Fibro myomata complicating pregnancy and labour. Lancet. April 28. — 37) Blackader, Four cases of peritonitis occurring during gestation. Philad. news. Novbr. 17. — 38) Taccbi, G., Caso di utero grevido retroflesso ed incarcerato. Annal. univ. Novbr. — 39) Fehling, Ueber Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Tumoren der Beckenorgane. Deutsche Wochensebr. No. 49.

Sänger (6) bringt einen ausführlichen Aufsatz über Leukämie bei Schwangeren und angeborene Leukämie. Nach eigner wie fremder Beobachtung kommt er zu dem Resultat, dass Leukämie der Mutter sich nicht auf die Frucht und Leukämie der Frucht sich nicht auf die Mutter überträgt.

Koettnitz (31) hat die interessante Thatsache gefunden, dass bei Schwangern, welche eine abgestorbene Frucht bei sich tragen, der Urin peptonhaltig ist. Bestätigt sich die Angabe weiterhin, so würde in dem Befund von Pepton ein diagnostisches Zeichen für das Absterben der Frucht zu erblicken sein. Auch würden manche Erscheinungen, welche nach dem Absterben der Frucht in dem Befinden der Schwangeren hervortreten, in der auftretenden Peptonurie eine plausible Erklärung finden können.

b) Abortus. Erkrankungen der Eihäute.

1) Metzges, J., Ueber Blasenmole Inaug.-Diss. Würzburg. (Zusammenstellung einiger Literaturangaben nebst 2 eigenen Beobachtungen.) — 2) Schlesinger, E., Ueber das Myxom des Chorion. Inaug.-Diss. Würzburg. — 3) Meyer, H., Ein Fall von zerstörender Wucherung zurückgebliebener myxomatöser Chorionzotten (Epithelioma papillare corporis uteri). Arch f. Gyn. Bd. 33. H. 1 — 4) Parish, W. H., The management of delivery prior to the seventh lunar month. Amer. news. July 14. — 5) Nijhoff, G. C., De behandeling van den abortus. Nederl. Weekbl. No. 7. — 6) Murdoch Cameron, The pathology of abortion in relation to treatment. Brit journ. March 31.

— 7) Ward, St. M., The management of cases of abortioa. Philad. rep. Jnly 28. — 8) Parrot, T. G., Tetaaus after misearriage. Brit. journ. May 5. — 9) Colclougb-Hoeg, Mole pregnaney and foetus eompressus. Laneet. April 28. — 10) Polaeeo, R., Allo studio dell' aborto interao. Morgagni. 1887. Decbr. — 11) Poole, C. M, Abortioa, some rare causes aad treatment. Philad. times July 2. — 12) Misracbi, A propos du traitement de l'avortemeat par la quinine. Aan de gyn. Août. — 13) Siager, M., Ein Abortus am Ende des 10. Luaarmonats. Allg. Wiener med Zeit. S. 37. (5moaatliebe Reteation eines abgestorbenen Eies.) — 14) Dnbbers, W, Ueber Prophylaxe uad Behandlung hei Feblgeburten. Inaug.-Dissert Würzburg. — 15) Wisard, A, De l'intervention ebirurgicale dans les rétentions placentaires après l'avortement. Thèse de Paris. (Bekanntes.) — 16) More Madden, Th., On myxoma of the oborionie villi or vesienlar mole. Dubl. journ. se. July. — 17) Griffitb, W., Hyperplasia of ehorion sterns with partial eystie degeneration. Obst. transaet. Vol. 30. — 18) Winekel, F., Ueber den Verlauf nnd die Bebandlung des Abortus und Partns immaturns. Müneh. Wocbensebr. No. 28. — 19) Martini, Ueber das Zurüekbleiben von Eihaut- und Placentarresten bei vor- nnd reebtzeitigea Geburten. Ebendas. Sept. 18.

Meyer (3) besebreiht den Sectioasbefund eiaer 55jährigen Fran, welebe nach der vor 6 Monaten erfolgten Ansstossnng einer Blasenmole unter blutigen uad jauehigen Ausseheidnngen aus dem Uterns starb. Es fand sieb die Inneafläche der Gebärmutter ihrer Sehleimhant beraubt und mit Excrescenzen besetzt, welehe sieh bei der microseopischea Untersuehung als aus der Musenlaris anfsitzeaden, degenerirten Zottenresten bestehend erwiesen.

Winckel (18) wendet sich sehr eatscbieden gegen das aetive Verfahren bei Abortns nnd Partus immatnrns, speeiell gegen die von Dührssea zu Gnnstea dieses Verfahrens gegebenen Rathsebläge.

[Engström, O., Fall af blåsmola. Fiaska läkaresällsk. bandl. Bd. 28. p. 415. (Eia Fall von Mola bydatidosa nnd ihre glüekliche Entfernung wird beschrieben.) F. Nyrop (Kopenhagen).]

e) Extrauterinschwangerschaft.

1) Oppel, A., Ueber einen Fall von Litbopaedion. Inaug.-Diss. Müaeben. — 2) Glabn, J. v., Ueber Extrauterinsehwangersebaft. Iaang.-Dissert. Berlin — 3) Aanaeker E., Zur Behaudlnag der Extrauterinschwangersehaft. Iaaug.-Diss. Berlin. — 4) Lederer, E., Beiträge zur Anatomie der Tuharscbwaegerschaft. Inaug.-Diss. Berlin. — 5) Jaavria, J. E., The primary removal of the tnbe aad its eontained foetns in cases, in wbieb pregnaaey has been diagnosticated before rupture of any portion of the tube has oceurred. Boston journ. May 10 — 6) Zajaetsky, S., Operation eiaer Extrauterinsehwangerschaft. Todte Frucht mit Entfernnng des ganzen Sacks. Genesung. Ceatr.-Bl. f. Gyn. No. 40. — 7) Tait, Lawson, A casein whieb raptured tubal pregnaacy occurred twice in the same patieat. Brit. journ. 12. May. — 8) Derselhe, Case of ruptured tubal pregaaaey. Lancet. Sept. 1. — 9) Jaeobs, Quelqnes cas de grossesse extra-ntériae. Journ. de Bruxell. Août 10. — 10) Penrose, C. B., Two cases of extra-uterine pregnaney, laparotomy and recovery. Amer. news. Sept. 8. — 11) Slocum H. A., Diagaosis of extra-uteriac pregnancy in the early stage. Ibid. — 12) Erieb, A F., Case of extra-nterine (epi-ovarian) pregnancy, delivery of the foetus throngh an opening in the abdominal wall. Deatb. Philad. times. Jaa. 16. — 13) Poeoek, A. G., Case of extra-uterine gestation. Laneet. Mareh 3. — 14) Sinelair, W. J., Rupture of the sac in the carlier stages of tnbal pregnancy with notes of two cases. Brit. jonrn. Jaa 23. — 15) Me Naugbt, J., Ruptnred extra-nterine gestation sueeessfully treated by abdominal seetion. Ibid. — 16) Taylor, J. W., Case of extra-nterine pregnancy attended witb copious albuminuria, operatioa at the fourth moath of pregaaacy, recovery. Ibid. Dec. — 17) Annaoker, E., Oa Martia's metbod of dealieg with the plaeenta and sae in laparotomy for extra uterine pregaaaey. Ibid Febr. 11. — 18) Morison, A. E, Case of extra-uterine gestation. Edinh. journ. Septb. — 19) Hofmana, E, Acht Fälle von Tubarsehwangersehaft mit lelalem Ausgang durch Berstung. Wiener med. Bl No. 24. — 20) Morison, R., Extrauterine pregnaney, abdominal section, removal of foetus, reeovery. Edinb. jonrn. Aug. — 21) Hammer, H., Ueber Lithopädioabildnng im Eileiter. Prag. Wochensehr. No 17. — 22) Buekmaster, A. H., A case of extra-uteriae foetation, destrnetion of the foetus by the galvanie enrrent witbont interruptions. New-York ree. July 14. — 23) Hermaan, Eraest G., On the treatment of early extra-nterine gestation. Lancet. June 2 — 24) Aveling, J., The diagaosis and electrical treatment of early extra uterine gestatioa. Brit. jonrn. March 10. — 25) Tait, Lawson, Oa extra-uterine gestation. Edinb. jonrn Febr. — 26) Backmaster, A. H., A case of extranterine pregeancy, destroyed by eleetrieity. Amer. news. July 21. (Die Diagaose des Falls ist nieht vollkommen sicher.) — 27) Taft, Ch. E., Report of a ease of tnbal pregeaecy advaaeing to full term witbout rnptnre. New-York rep. Febr. 25. — 28) Rnmpff, C, Eia Fall von Ovarialgravidität mit consecutiver Haematocele retro-uterina. Inang.-Diss. Würzburg. — 29) Ahlfeld, F., Intrauterine Schwangersehaft neben extrauterieer. Berichte und Arbeiten. Bd. III. — 30) Koehne, W., Ein Fall von gleichzeitiger Intra- und Extrauterieschwagersehaft. Inang.-Diss Marbnrg. 1887. — 31) Göth, E., Ein Fall von Aussetzen der Gehurtsthätigkeit „missed labour", nebst Bemerkungen über die Aetiologie dieser seltenen Erseheinung. Arch. f. Gye Bd. 32. H. 2. (Der verjauebte Fötns wurde zum Theil durob den Mastdarm ausgestossen.) — 32) Meyer, L., Znr operativen Behandlung der Extrauteriaschwangersehaft. Zeitsobr. f. Geburtsb. Bd. 15. H. 1. — 33) Treub, H., Zwei Fälle von extranteriner Schwaegersehaft. Ebendas. H. 2. — 34) Meinert, Ueber Tubarsebwangersehaft. Corresp.-Bl. des sächs. Bez.-Vereins. No. 10. — 35) Harris, R. P., Extrauterine pregnaney. Amer. joarn. Septbr. — 36) Goodell, W., Extra-nterine gestation. Med. news. Decbr. 29. — 37) Riebardson, M. H., Two cases of laparotomy for extra-nterine pregeaaey. Bostoa joura. No. 23. — 38) Janvrin, J. E., The treatment of extra-nterine pregnancy. Amer. news. Septbr. 29. — 39) Haaks, H. T., The early diagnosis of tnbal pregnancy aed its treatment by electricity. Ibid. — 40) Zneker, J., Ein Fall von frühzeitig geplatzter Tnbensebwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. No. 15. (Das Ei war 2 bis 3 Wochen alt.) — 41) Zajaitsky, S, Operatioe einer Extrauterinschwangersohaft. Todte Frucht mit Entfernuag des gaazen Sacks. Geaesnng. Ebendas. No. 40. — 42) Derselbe, Noch ein Fall von Operation einer Extrauterinsebwaagersehaft. Todte Frucht. Geaesung Ebeadas. No. 51. — 43) Oidtmaan H., Ein Fall voa Tubeaschwangerschaft. Franenarzt. H. 1. (Tödtlieber Ausgang ohne Operation.) — 44) Schwarz, F., Extranteriaschwangersebaft. Eliminatioa des Fötus dureb dea Uterus. Ebendas. H. 4. (Heilung.) — 45) Gooding, C. E., Case of extra-uteriae gestation. Laacet. Feb. 11. — 46) Braun, K. v, Fall voe Graviditas extrauterina. Laparotomie. Wiener med. Bl. No. 52. (Tod an Placeatarblntung gleich nach der Operation.) — 47) Lawrenee, A., Extra-nterine

gestation. Obst transact. Vol 30. — 48) Herman, G E., Foetus and placenta succesfully removed in a case of tubal pregnancy. Ibid. — 49) Penrose, F. G., Tubo-abdominal pregnanoy. Ibid. — 50) Cullingworth, C. J., Extra-uterine foetation, abdomical section 8 months after death of foetus, sac formed by left Fallopian tube and left broad ligament. Ibid. — 51) Plimmer, H. G., A case of ectopic gestation Abdominal section. Recovery. Lancet. Decbr. 2 — 52) Herman, E, A case of extra-uterine gestation cured by abdominal section two hours and a half after rupture. Brit. journ. June 2. — 53) Himmelfarb, G., Ueber Nebenhornschwangerschaft Münch Wochenschr. No. 17. — 54) Gossmann, J., Extrauterinschwangerschaft, behandelt mit Morphiuminjection in den Fruchtsack. Genesung. Ebendas. 11 Septbr. — 55) Wölfler, A, Gravidität im rudimentären Horn. Laparotomie 5 Monate nach erfolgtem Tode der Frucht Heilung. Wiener klin. Wochenschr. No. 28. — 56) Nollstein, C., Ueber Laparotomie bei Tubengravidität, besonders nach Ruptur des Fruchtsacks Deutsche Wochenschr. 27. Sept.

Die Casuistik der Extrauterinschwangerschaft hat einen Umfang angenommen, dass man erstaunen muss, eine wie grosse Anzahl derartiger Fälle jetzt zur ärztlichen Kenntniss und Behandlung kommen. Ohne Zweifel wirkt dabei nicht allein die grössere Sicherheit in der Diagnose mit, sondern wesentlich auch das zunehmende Vertrauen in die Erfolge der gynäkologischen Operationen; dass diese bis jetzt auf das Maass des Erreichbaren gesteigert seien, wird gewiss nicht behauptet werden dürfen, aber erhebliche Fortschritte liegen bereits vor und so lange an der Besserung unserer Resultate noch zu arbeiten ist, muss eine jede Einzelmittheilung, welche den Verlauf und die Behandlung der Extrauterinschwangerschaft klärt. als willkommen gelten.

Taft (27) operirte mit Glück eine Tubarschwangerschaft, bei welcher ein macerirter ausgetragener Fötus in der unzerrissenen Tube gefunden wurde, Meyer (32) eine Tubo-Abdominalschwangerschaft mit völlig frischem 20 cm langem Fötus. Treub (33) berichtet über 2 Fälle, in deren ersterem er mit Glück für Mutter und Kind die Laparotomie machte. In dem anderen Falle starb die Operirte, welche schon vorher nach Absterben der Frucht in ihrem Allgemeinbefinden erheblich gelitten hatte. Glücklich endeten weiter die Operationen von Richardson (37), Morison (20).

Eine lehrreiche Discussion über die Extrauterinschwangerschaft, insbesondere deren Aetiologie, wurde von Lawson Tait (25) in der Edinburger geburtsh. Gesellschaft eingeleitet Die Resultate, welche derselbe durch seine Operationen erreichte, stehen, wie bekannt, bis jetzt unübertroffen da.

Hammer (21) beschreibt einen Fall aus der Schautaschen Klinik, in welchem es sich um eine nahezu ausgetragene Tubengravidität und Lithopädionbildung handelte. Der Fall kam zur Section.

[1) Pippingsköld, Tvänne fall af extrauterint hafvandeskap, graviditas „κατ' ἐξοχήν" extrauterina et tubo-ovaria. Finska läkaresällsk handl. Bd. 29. p. 148. — 2) Wallmark, Graviditas extrauterina. Hygiea. 1887. p. 744. (Ein Fall von extrauteriner Schwangerschaft bei einer zum 5. Male Schwangeren. Keine Beschwerden während des Verlaufes der Schwangerschaft; bei dem normalen Ende derselben starb das Kind. Ungefähr 3 Monate später Perforation durch die Bauchwand. 1 Monat darauf extrahirte Verf. durch das spontan gebildete Loch das macerirte Kind. Lister's Verband. Fäces gehen fortwährend durch die Abscessöffnung ab. Vollständige Genesung.)

F. Nyrop (Kopenhagen).]

C. Geburt.

I. Physiologie und Diätetik.

a) Einfache Geburten.

1) Gehrke, W., Beiträge zur Aetiologie, Therapie und Prognose der Stirnlagen. Inaug.-Diss. Berlin. — 2) Barbour, A. H. F., The third stage of labour. Edinb. Journ. Aug. — 3) Hart, Berry, An improved method of managing the third stage of labour, with a criticism of the theory that the placenta is then separated by the uterine pains. Ibid Oct. — 4) Sänger, Gefrierdurchschnitt einer Kreissenden. 3 farb. Tafeln mit Text. — 5) Göhlert, V., Die Schwankungen der Geburtenzahl nach den verschiedenen Tageszeiten. Biolog Centralbl. No. 29 — 6) Groen, C. M., The treatment of occipito-posterior positions. Boston Journ. April 19 — 7) Hardcastle, J., Jaborandi in obstetric practice. Philadelph Rep. April 7. — 8) Ahlfeld, F., Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Nachgeburtsperiode. Berichte und Arbeiten. Bd. III. — 9) Simpson, G. B., Use of ethyl bromide in labor. Philad Rep Sept. 8. — 10) Foulis, J., The cause of the head downward presentation. Edinb. Journ. Oct. — 11) Tournay, G., Du mécanisme de la délivrance et de l'intervention du practicien dans cette période de l'accouchement. Bull. de la Soc. de méd de Gand. Mai. — 12) Dujardin-Beaumetz, De l'emploi des injections sous-cutanées d'antipyrine et de cocaïne dans les accouchements. Bull. gén. de thér. 30. Juli. — 13) Smith, Treatment of third stage of labour. Glasgow Journ. June. — 14) Stoll, H, Beiträge zur Lehre und Behandlung der zweiten Geburtsperiode, speciell über die Anwendung des Geburtsstuhles. Inaug.-Diss. Marburg. 1887. — 15) Wigand, O., Ueber Schwangerschaften, Geburten und Wochenbetten derselben Frauen. Inaug.-Diss. Marburg. 16) Schäublin, H., Ueber die Constans der Kindeslagen bei wiederholten Geburten Arch. f. Gyn. 32. Bd Heft 2. — 17) Lahs, H., Die Erklärung des Geburtsmechanismus unter Wirkung des allgemeinen Inhaltsdrucks. Zeitschr. f. Geb. Bd. 14. Heft 2 — 18) Lange, A., Ueber eine besondere Art von Placentarretention. Ebend. Bd. 15. Heft 1. — 19) Wiedow, W., Beitrag zum Mechanismus partus. Ebend. Heft 2. — 20) Hoffheinz, Der Höhenstand des Fundus uteri bei der Geburt. Ebend. — 21) Felletár, E., Drei Fälle von Partus post mortem. Pester Presse. No. 4 (In allen 3 Fällen wurde die Frucht eine Zeit lang nach dem Tod durch Fäulnissgase ausgetrieben.) — 22) Ludlow, J. R., Death after administration of chloral in labor; firm contraction of the uterus. Philad. Rep. May 12 — 23) Walther, H., Ueber Geburtsmechanismus. Inaug.-Diss. Würzburg. (Bekanntes.) — 24) Dohrn, Zur Frage der Behandlung der Nachgeburtszeit mit Demonstration von Abbildungen Verhandl. d deutschen Gesellschaft f. Gyn. Bd. II. — 25) Fehling, Ueber Mechanismus der Placentarlösung. Ebend. — 26) Credé, Die Behandlung der Nachgeburt bei regelmässigen Geburten. Arch. f. Gyn. Bd. 32. Heft 1. — 27) Fehling, H., Ueber den gegenwärtigen Stand der Leitung der physiologischen und patholog. Nachgeburtszeit Sammlung klin. Vortr. No. 303. — 28) Sutugin, W., Beiträge zum Mechanismus der Geburt bei Schädellagen. Ebend. No. 310. — 29) Phillipps, J., On the value of pilocarpine in pregnancy, labour and the lying-in state. Obstetr. transact. Vol. 30. — 30) Frömel, A., Spontaner Uebergang einer Gesichtslage in Hinterhauptslage. Wiener Presse. No. 7.

— 31) v. Swiecicki, Ustilago Maidis in der Geburtshilfe. Therap Monatsh. Heft 4. (Verf. empfiehlt das Extractum fluidum als Wehenmittel.) — 32) Barbour, Freeland A. H., The third stage of labour. Brit. Journ. Febr. 11. — 33) Derselbe, Early contributions of anatomy to obstetrics. Edinb. Journ. Septbr. — 34) v. Swiecicki, Zur Stickoxydul-Sauerstoffanästhesie in der Geburtshilfe. Centralbl. f. Gyn. No 43. (Empfehlung eines vereinfachten Apparats.) — 35) Sallis, Der Hypnotismus in der Geburtshülfe. Frauenarzt. Heft 1.

Göhlert (5) fand bei Durchsicht von 86000 in der Schweiz vorgekommenen Geburtsfällen, dass die meisten Geburten in die Nachmitternachtsstunden von 12—2 Uhr, die wenigsten in die Nachmittagsstunden von 12—2 Uhr fielen. Auf die 3 ersten Jahresmonate fiel das Maximum der Geburten, das Minimum auf die Monate Juni und Juli.

Stoll (14) berichtet in seiner Dissertation über die Resultate, welche auf der Ahlfeld'schen Klinik durch die Verwendung des Geburtsstuhls in der 2. Geburtsperiode zur Verstärkung der Bauchpresse erzielt werden sind.

Ueber den Einfluss wiederholter Schwangerschaft bei derselben Frau fand Wigand (15) nach 514 Fällen der Marburger Klinik: 1) Mit fortschreitender Zahl der Schwangerschaften wird der Zwischenraum zwischen den einzelnen Schwangerschaften immer kleiner, 2) die Zahl der Frühgeburten geringer, 3) nimmt die Schwangerschaftsdauer, nach der letzten Menstruation und ersten Kindsbewegung berechnet, zu, 4) wird die Dauer der ganzen Geburt sowie die Austreibungszeit kürzer, 5) in der 3. Geburt gestalten sich die Verhältnisse für Mutter und Kind am günstigsten, 6) die Höhe der Blutungen in der Placentarperiode wächst entsprechend der zunehmenden Grösse der Placenta und der Kinder, dagegen wird die Zahl der complicirten Placentarperioden geringer, 7) die Zahl der fieberhaften Wochenbetten erreicht bei Zweitgebärenden ihr Minimum, um von da an wieder langsam anzusteigen.

Labs (17) erörterte in einem Vortrag in der Berliner Gesellschaft für Geburtshülfe seine Anschauungen über die Bedeutung des allgemeinen Inhaltsdrucks für den Geburtsmechanismus in klarer Weise. Da die ausführliche Begründung seiner Ansichten bereits in früheren Arbeiten des Verf. niedergelegt ist, so darf zu weiterem Verständniss der Sache auf diese verwiesen werden.

Wiedow (19) erläutert den Geburtsmechanismus bei Schädel-, Stirn- und Gesichtslagen unter Anlehnung an den Hodge'schen Gypsabgüssen entnommene Zeichnungen.

Hoffheinz (20) unternahm auf der Königsberger Klinik, im Anschluss an die von Schröder über das Hinaufsteigen des Uterus bei der Geburt gemachten Angaben, bei 100 Kreissenden Messungen über den Höhestand des Fundus uteri. Er kam zu dem Resultat: 1) Bei allen regelmässigen Geburten hat der Uterus während der Austreibungszeit das Bestreben in die Höhe zu steigen, 2) da die Bauchpresse im entgegengesetzten Sinne wirkt, so resultirt ein sich gleichbleibender Stand des Muttergrundes bis auf zwei Zeitpunkte: a) bei jeder Wehe steigt der Fundus um 1 bis 2 cm nach oben, um in der Wehenpause auf den alten Stand zurückzusinken, b) er nimmt permanent, d. h. also auch in der Wehenpause eine um 0,8 cm höhere Stellung ein beim Einschneiden und Durchschneiden des Kopfes.

Tournay (11) fand nach Untersuchung an 200 Frauen den Stand des Fundus uteri gleich nach Austritt des Kindes 14 cm oberhalb der Schamfuge, seine Breite 13,5 cm. Sobald die Placenta durch den Contractionsring hinabgetreten war, stand der Fundus 5 cm höher, seine Breite dagegen betrug dann 10 cm. Sehr auffällig und den deutschen Beobachtungen widersprechend ist die weitere Angabe des Verf., dass unmittelbar nach Geburt des Kindes man mit der bei narcotisirter Entbundenen eingeführten Hand die Placenta noch völlig adhärent an der Uterinwand finde.

Sutugin (28) weist darauf hin, dass bei den Schädellagen der Rücken des Kindes nicht so häufig nach vorn gerichtet ist, als man gemeiniglich annimmt, und dass die Drehung mit dem Hinterhaupt nach vorn wesentlich durch die spätere Drehung des Rückens nach vorn bedingt wird, nicht dagegen umgekehrt.

Zur Lehre von der Behandlung der Nachgeburtsperiode bringt Ahlfeld (8) neues und instructives Material. Er zeigt zunächst, dass Fehling und Römer einen wesentlichen Punkt des Credé'schen Handgriffs gänzlich verschoben haben, indem sie diese Manipulation später ausführen, als Credé es selbst vorschrieb und somit hierin gerade im Sinne derer handeln, von welchen der Angriff gegen das Credé'sche Verfahren ausging. Er weist sodann nach, dass die Angaben von Schauta, Römer, Fischer und Cohn über die Höhe des Blutverlustes bei den verschiedenen Methoden wegen einzelner Fehlerquellen als beweiskräftig nicht zu betrachten sind. A. fand bei 105 auf einander folgenden Geburten, die streng nach der abwartenden Methode behandelt wurden, den gesammten Blutverlust in den ersten 4—5 Stunden nach Geburt des Kindes zu 457 g, während Schauta bei Credé'schem Handgriff, der durchschnittlich 21 Minuten post partum gemacht wurde, 574 g gefunden hat. Bei Erstgebärenden erwies sich die Blutmenge etwas höher als bei Mehrgebärenden, bei ersteren besonders dann, wenn die Austreibungszeit ungewöhnlich lange gedauert hatte und wenn es sich um verzögerten Blasensprung handelte.

Weitere Untersuchungen des Vf. betreffen sodann den Einfluss verschiedener Einzelumstände auf die Höhe des Blutverlustes, sowie den Blutverlust bei abnormen Geburten. Das Endresultat, zu welchem A gelangt, ist der dringende Rathschlag, dass man, ohne den Uterus anzurühren, die spontane Ausstossung der Nachgeburt bis unter den Contractionsring abwarten solle.

Der gleiche Gegenstand beschäftigte auch den Gynäkologencongress zu Halle. Von Dohrn (24) wurde dort unter Demonstration von Abbildungen eine Darstellung über die Ablösung der Nachgeburt gegeben, wie wir dieselbe uns nach dem Schultze'schen und Duncan'schen Mechanismus vorzustellen pflegen. D. knüpfte daran die Bemerkung, dass er die exspectative Behandlung für die Methode der Zukunft halte und den Credé'schen Handgriff für die Fälle von längerer Zögerung der Ausstossung der Nachgeburt vorbehalten wissen wolle. Fehling (25) gab nach seinen Untersuchungen an, dass er den Duncan'schen Mechanismus sowohl für den häufigeren als auch für den halte, welcher den Verhältnissen am meisten Rechnung trage. Er ist der Meinung, dass für das Zustandekommen des Schultze'schen Mechanismus einem spontan oder künstlich ausgeübten Zug an der Nabelschnur ein wesentlicher Antheil zukomme.

Nach Credé's (26) Meinung haben die neueren Besprechungen seines Handgriffs in keinerlei Weise irgend einen Fortschritt erbracht, vielmehr glaubt er die von ihm angegebenen Vorschriften in allen ihren Einzelheiten noch unerschüttert. Der verdienstvolle Autor steht wohl mit dieser Meinung nahezu allein.

Lange (18) beobachtete 2 Fälle von Placentarretention, in welchen es trotz kunstgerechter äusserlicher Manipulationen nicht gelang, die Placenta aus dem Uterus hervorzudrücken, in welchen dann aber, als mit innerlich eingehender Hand der Rand der Placenta gelüftet wurde, unter schlürfendem Geräusch der eindringenden Luft die Placenta in die Hand glitt. Es ist diese Beobachtung wohl nur so zu erklären, dass es sich früher um einen negativen Druck innerhalb des Genitalschlauchs handelte, welcher durch den bewirkten Zutritt der atmosphärischen Luft ausgeglichen wurde.

Eine eingehende Kritik der Arbeiten von Cohn, Champneys und Berry Hart über die Vorgänge der Nachgeburtsperiode giebt der Aufsatz von Barbour (2). Berry Hart erwiedert daranf in einem weitern Artikel (3). Seine Darlegung über den Mechanismus der Ablösung der Placenta kommt auf die Vorstellung hinaus, dass, so lange noch die fötale Circulation besteht, das Placentargewebe durch wechselnde Füllung und Verkleinerung seiner Gefässe den Veränderungen in der Grösse seiner Haftfläche folgen kann. Nach Ausstossung der Frucht dagegen, meint B. H., kann die Placenta den Veränderungen ihrer Haftfläche nicht mehr nachgehen und sie reisst dann von ihrer Unterlage ab, sobald die Uterinfläche sich in der der Contraction folgenden Wehenpause erheblich vergrössert.

Der Vortrag von Fehling (27) ergiebt eine übersichtliche Zusammenstellung über den jetzigen Stand der Leitung der physiologischen und pathologischen Nachgeburtszeit.

[Rode, Emil, De endun efter involutionsperiodens slutning märkbare tegn på en forudgået födsel og betydningen af samme ved rets medicinske undersögelser. (Die noch nach dem Schluss der Involutionsperiode existirenden Zeichen einer vorausgegangenen Geburt und die Bedentung derselben mit Rücksicht auf die legalmedicinischen Untersuchungen.) Nord. med arkiv. Bd. XX. No. 2.

(Diese Abhandlung ist auf die Journale des Gebärhauses zu Christiania, auf die Untersuchungen von 518 Weibern und auf mehrere Autopsien basirt. Mit der Arbeit folgen 5 Tafeln, 4 mit Abbildungen von Abgüssen von 91 colla uteri, die 5. enthält Photographieu von den (22) durch Section herausgenommenen Portiones vaginales.) **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

b) Mehrfache Geburten.

1) Vassalli, F, Caso di gravidanza sesquigemellare. Gaz. ital. No. 22 — 2) Levy, C, Ueber Ursachen und Verlauf der Zwillingsschwangerschaft. Diss. inaug. Würzburg. — 3) Green, Ch. de, A fatal case of pulmonary blood-embolism occurring during labor with twins. Boston journ. March 8. — 4) Gautier, V., Deux observations d'oeuf secondaire. Rev. méd. de la Suisse Rom. No. 8. — 5) Fuchs, A., Zur Casuistik der Zwillingsgeburten. Prager Wochenschr. No. 43. — 6) Balin, J., Drillingsgeburt. Mangel von Fruchtwasser. Centralbl. f. Gynäc. No. 16. (Nach den Angaben des Verf.'s sollte es richtiger „geringe Menge von Fruchtwasser" heissen.) — 7) Steffeck, Eine Vierlingsgeburt. Ebendas. No. 51.

Green (3) erzählt einen Fall, in welchem eine Kreissende nach Geburt des 1. Zwillingskindes unter Erscheinungen zu Grunde ging, welche eine Embolie der Art. pulmonalis wahrscheinlich machten. Die Gebärende hatte starke Varicen.

[1) Cederkreutz, Fall af trillingsförlossning. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 29. p 337. (Die Frau starb an Eclampsie gleich nach der Extraction des ersten Drillings. Placenta gemeinschaftlich für alle drei Kinder.) — 2) Pippingsköld, Een trillingsforlossning Ibid. Bd 29. p. 545. (Die Drillinge waren von verschiedenem Geschlecht, ein Mädchen und zwei Knaben und wurden in einer Couveuse ausgebrütet. Sie starben alle drei 3—4 Wochen post partum. Gewicht unmittelbar nach der Geburt 5,1 kg.)
F. Nyrop (Kopenhagen)]

II. Pathologie

a) Becken.

1) Bets, O, Beckengelenkverletzung durch manuelle Hülfeleistung bei einer Geburt. Memorab. VIII. No. 1. — 2) Fleischmann, C., Zur Kenntniss des Trichterbeckens. (Mit Abbildung.) Prager Zeitschr. f. Heilk IX 4. — 3) Roth, O., Der Querdurchmesser des Beckeneingangs und eine einfache Methode zur Bestimmung seiner Grösse. Frauenarzt. II. 5. — 4) Braun, G., Schräge Verschiebung des Beckens in Folge veralteter Luxation des rechten Oberschenkels. Wiener kl. Wochenschr. No. 27. — 5) Bandl, Ueber die Bestimmung der Conjugata vera von den Bauchdecken aus. Wiener med. Bl. No. 43. — 6) Braun, G., Ueber das kyphotische Becken. Wiener kl. Wochschr. No. 34. — 7) Budin, M. T., Du bassin cyphotique. Rétrécissement portant principalement sur le diamètre bisciatique. Progrès méd. 15. Decbr. — 8) Brewis, N. T., Note of a case of labour in a kyphotic pelvis. Edinb. journ. Febr. — 9) Dietz, H., Zur Casuistik des scoliotisch-rhachitischen Beckens. Diss. inaug. Würzburg. — 10) Swietlik, A., Ueber das osteomalacische Becken. Diss. inaug. Würzburg. (Maassangaben von 22 osteomalacischen Becken.) — 11) Kohn, E, Zur Kenntniss der extramedianen Kopfeinstellung. Prager Zeitschr. No. 6 (Casuistische Mittheilung.) — 12) Aschenbach, R., Ein Fall von Ruptur der Symphysis pubis. Diss. inaug. Berlin. — 13) Richter, A., Allgemein verengtes Becken mit narbiger Stenose des Muttermundes. Diss. inaug. Berlin. — 14) Milne Murray, R., On the effects of compression of the foetal skull with special reference to delivery in minor degrees of flat pelvis. Edinb. journ. Novbr.

Bets (1) beschreibt eine Durchtrennung der Symphyse und des rechten Ileosacralgelenks, welche durch manuelle Hülfeleistung einer Hebeamme zu Stande gebracht war. Diese hatte nach Geburt des Kopfes, an letzteren anfassend, das Kind mit Gewalt herausgezogen.

Roth (3) stellt zur Berechnung des Querdurchmessers des Beckeneingangs eine Formel auf, bei der er den Beckeneingang als Ellipse betrachtet und die Conjugata vera als bekannt zu Grunde legt.

b) Mütterliche Weichtheile.

1) Krämer, St., Ueber Scheidenverengerung als Complication der Geburt. Diss. inaug. Würzburg —

2) Krukenberg, G., Ueber Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei peritonealen Narbensträngen und Eiterherden. Arch. f. Gynäc. Bd. 33. H. 1. — 3) Wisch, A., Ueber gänzliche oder theilweise Verdoppelung des Uterus mit Bezug auf Geburtshülfe. Diss. inaug. Berlin. — 4) Knoch, W., Ueber die Berechtigung der seitlichen Incisionen der Cervix bei unvollkommen eröffnetem Muttermund. Diss. inaug. Berlin. — 5) Keda, J., Ein incompletes Uterovaginalseptum als prädisponirendes Moment zu einer Conception. Centralbl. f. Gynäc. No. 10. — 6) Zinsstag, W., Ein Fall von Conception bei Hymen occlusus. Ebendas. No. 14. — 7) Tauffer, Durch einen Uterus didelphys erschwerte Geburt. Ebendas. No. 15. — 8) Varnier, H., Du détroit inférieur musculaire du bassin obstétrical. Thèse de Paris. (Fleissige anatomische Arbeit.) — 9) Tauffer, E., Ein Fall von durch Uterus didelphys behinderter Geburt. Pester Presse. No. 41. — 10) Culpin, M., Case of labour with double uterus and vagina. Brit. journ. May 5. — 11) Donald, A., Abortion in double uterus. Ibid. June 9. — 12) Male, H. C., Obstruction during labour from malformation of vagina. Ibid. — 13) Beaver, D. B. D., Case of marked oedema of the labia uteri during parturition. Amer. news. Octbr. 6. — 14) Skutsch, F., Ueber Incisionen und Blutungen des Cervix uteri bei Geburten. Allg. Wiener med. Zeitung. S. 4. — 15) Piskacek, L., Zur Behandlung der Scheiden- und Gebärmuttervorfälle mittelst Eipessarien bei bestehender Gravidität und Hypertrophie mit Elongation des Collum. Wiener kl. Wochenschr. No. 8.

Krukenberg (2) stellt eine Uebersicht der Literaturangaben über die Fälle zusammen, in welchen Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit peritonealen Narbensträngen und Eiterherden complicirt war.

[1) Andersson, A., Spontan afgång af ett uterusmyom på 3die dygnet efter förlossningen utan blödning. Hygiea. 1887. Sv. läkaresällsk. förhandl. p. 149. (Die 31jähr. Primipara hatte eine leichte und spontane Geburt durchgemacht. 3 Tage später kam ohne Schmerzen und ohne Blutung eine eigrosse Geschwulst durch die Vulva hervor. Die Geschwulst bestand aus glatten Muskelfasern und war mit Ausnahme einer Stelle, die 2 cm lang und 1 cm breit war, von Deciduagewebe bekleidet. Das Puerperium verlief normal.) — 2) Larsen, A., Prolapsus uteri inversi. Hosp.-Tid. R. 3. Bd. 5. p. 1218. (Der Prolapsus geschah unmittelbar nach der Geburt des Kindes. Die Geburt [II-para] dauerte ungefähr 12 Stunden; die Wehen waren sehr schwach, erst $^3/_4$ Stunden vor der Geburt wurden sie kräftig. Tod.) — 3) Engström, Om forrlossning vid karcinom i lifmoderhalsen. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 29. p. 573. (Ein Fall von Geburt bei Carcinoma colli uteri mit epikritischen Bemerkungen.) — 4) Derselbe, Bidrag till kännedomen af anomalierna i de koinliga bröstkörtlarnas utveckling och funktion. Ibid. Bd. 29. p. 509. (Verf. beschreibt zwei Fälle von Defect und unvollständiger Entwickelung der Brustdrüse und einen Fall von überzähligen Brustdrüsen. Demnächst referirt er 5 Fälle von Milchabsonderung bei Weibern zwischen 26 und 36 Jahren, wo keine Schwangerschaft jetzt zugegen war oder früher gewesen war.) — 5) Derselbe, Ett fall af öfvertalig bröstvårta. Ibid. Bd. 29. p. 669. (Beschreibung eines Falles von überzähliger Brustwarze.)
F. Nyrop (Kopenhagen).]

c) Rupturen und Inversionen.

1) Jefferson, A., Case of complete inversion of the uterus. Lancet. Decbr. 29. (Reposition, Genesung.) — 2) Barbier, M. C., Un cas de rupture de l'utérus. Lyon méd. No. 27. — 3) Garrigues, H. J., A case of laparotomy for ruptured uterus. Am. News. March 3. (Operation wenige Stunden nach Eintritt der Ruptur. Tod am 5. Tag.) — 4) Finger, Ein Fall von Ruptura uteri. Berl. Woch. No. 51. (Enges Becken. Spontan-Ruptur. Cranioclast. Tod.) — 5) Watchen, H. W., Surgical treatment for lacerations of the perineum and the pelvic floor. Lancet. Novbr. 17. — 6) Teuffel, R., Inversio uteri completa. Centbl. f. Gyn. No. 25. — 7) McArdle, Die primäre Dammnaht. Frauenarzt. H. 5. (Verf. macht Bedenken gegen die sofortige Vereinigung von Dammrissen geltend.) — 8) Parascos, G. T., Ueber Dammrisse. Inaug.-Diss. Würzburg. — 9) Jacobson, S., Ueber Prophylaxis der Dammruptur. Inaug.-Diss. Würzburg. — 10) Pilcher, J. G., Rupture of the uterus and vagina with escape of the foetus into the abdominal cavity. Abdominal section. Lancet. Aug. 11. (Die ca. 8 Stunden nach der Ruptur gemachte Operation endete tödtlich.) — 11) Munde, P. F., The operation for lacerated perineum. N.-Y. Rec. Febr. 25. (Empfehlung von Lawson Tait's Operation.) — 12) Birch, C. O., Complete rupture of the perineum. Lancet. Febr. 4. — 13) Spohn, A. E., Treatment of rupture of the perineum. Philad. Rep. Febr. 11. — 14) Dührssen, A., Fall von spontaner perforirender Scheidenruptur mit partiellem Austritt des Kindes in die Bauchhöhle. Genesung. Berl. Wochensch. No. 1. — 15) Horrocks, P., Irreducible inverted uterus with a fibromyoma removed by amputation. Obst. transact. Vol. 30. — 16) Wielwarter, A. v., Ueber die Perineorrhaphie nach Lawson Tait. Wien. klin. Woch. No. 31—33. — 17) Ferguson, J., Perforation of the perineum during labour. Brit. Journ. July 21. — 18) Braun, St., Ein Fall von spontaner Ruptur des Uterus während der Geburt in Folge narbiger Verengerung des Scheideneingangs. Sectio caesarea post mortem. Wien. med. Pr. No. 48. — 19) Rokitansky, C. v., Erfahrungen über Lawson Tait's Perineorrhaphie. Wien. klin. Woch. No. 11. — 20) Pieriug, O., Ueber einen Fall von Uterusruptur bei einem Abortus im 6. Lunarmonate. Prag. Woch. No. 24. (Der grosse Querriss fand sich in der Höhe des inneren Orificiums. Es blieb zweifelhaft, in wie weit Tamponade der Uterinhöhle mit Jodoformgaze bei Entstehung der Ruptur mitgewirkt hatte.)

Teuffel (6) gelang es, einen invertirten Uterus $1^1/_2$ Stunden post partum zu reponiren, indem er mittelst combinirter Handgriffe zunächst von der hinteren Umschlagsfalte des Inversionstrichters aus das Organ in die Höhe schob und er empfiehlt dies Verfahren für solche Fälle. (Dem Ref. blieb das gleiche Verfahren bei einer seit 6 Monaten bestandenen Inversion trotz wiederholter energischer Versuche ganz erfolglos.)

Dührssen (14) brachte einen Fall von Scheidenruptur mit partiellem Austritt des Kindes in die Bauchhöhle durch Tamponade mit Jodoformgaze zur Heilung.

[Rudberg, Fr., Ruptura uteri gravidi. Hygiea. 1886. p. 646. (Bei einer 43jähr. Multipara entstand Ruptura uteri einige Stunden nach dem Anfange der Geburt. Wendung. Kind todt. Die Mutter starb kurz nach der Wendung.) **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

d) Blutungen.

1) Kötter, X., Ueber Störungen in der Nachgeburtsperiode. Inaug.-Diss. Würzburg. — 2) Osler, W., Puerperal anemia and its treatment with arsenic. Boston Journ. Novbr. 8. — 3) Metske, H., Fünf Fälle von erfolgreicher Uterustamponade bei Atonia uteri post partum. Inaug.-Diss. Berlin. (Erfolgreiche Anwendung des Dührssen'schen Verfahrens.) — 4) Hammerschmidt, L., Ueber Anwendung der Koch-

salzinfusion in der Geburtshülfe. Inaug.-Diss. Berlin. — 5) Anderson, E. W., Accidental haemorrhage with illustrative cases. Austral. Journ. Septbr. 15. — 6) Noble, Ch. P., Three cases of partial retention of the placenta after labor atterm. Philad. Rep. Aug. 25 — 7) Derselbe, Treatment of post-partum haemorrhage in the Philadelphia lying-in charity. Ibid. July 14. — 8) Richards, Blagdon, Case of severe post-partum haemorrhage successfully treated by intravenous injection of saline fluid. Lancet. Jan. 14. — 9) Fraipont, F, Du tamponnement de l'utérus par la gaze jodoformisée comme moyen hémostatique. Bull. de la soc. de méd. de Gand. Févr. (Empfehlung der Dührssen'schen Methode.) — 10) Hamon de Fresnay, L., Considérations cliniques sur l'hémorrhagie utéro-placentaire. Journ. de Brux. No. 1. — 11) Schücking, Zur Behandlung der post partum Blutungen bei Atonie des Uterus. Berl. Woch. No. 38. — 12) Valentino, M., L'espressione placentare qual messo coadiuvente il secondamento artificiale per placenta incarcerata. Raccogl. med. 30 Novbr. — 13) Chazan, S., Zur Behandlung der atonischen post-partum Blutungen mittelst Tamponade der Uterushöhle. Centlbl. f. Gyn. No. 36. (3 erfolgreiche Fälle nach der Methode von Dührssen.) — 14) Perreymond, Thrombus puerpéral de la vulve et du vagin. Ann. de gynéc. Févr. — 15) Séjournet, Traitement des hémorrhagies post partum par la compression intra-utérine de l'aorte. Ibid. Novbr. — 16) Schlosinger, W, Nachträgliche Bemerkungen zu meiner Abhandlung über Blutungen post partum. Wien. med Bl. No. 1. — 17) Bonnaire, E., Des hémorrhagies internes de l'utérus gravide. Progr. méd. 14. Janv.

Schücking (11) empfiehlt, unter Hinweis auf früher von ihm gemachte entsprechende Vorschläge, die Tamponade des Uterus bei atonischen Blutungen nach Dührssen, will aber den Tampon nur als Reiz für die Contraction angewandt wissen, nicht dagegen in Form fester Ausstopfung. Chazan (13) tamponirte mit Carbolwatte und reiner Leinewand.

e) Convulsionen.

1) Meadows, Wingfield, N, A case of puerperal eclampsia treated by induction of premature labour. Lancet. July 14. (Erfolgreicher Fall.) — 2) Pooley, Th. R., The induction of premature labor in amaurosis and amblyopia, in connection with the albuminuria of pregnancy. New York recovery. Januar. 28. — 3) Johnson, G., On cyclic or physiological albuminuria. Lancet. May 19. — 4) Maguire, R, Puerperal albuminuria. Ibid. — 5) McCall, R. B., Eclampsia at end of third stage of labor and complicated by post-partum hemorrhage. Philad. rep. Febr. 11. — 6) Prettyman, J. S., Veratrum viride in puerperal convulsions. New York rec. March 24. — 7) Ryorson, [illegible] St., Will the induction of premature labor restore sight in the albuminuric retinitis of [illegible]gnancy? Ibid. — 8) Lantos, Zur Aetiologie der Eclampsie und Albuminurie. Pester Pr No. 17. — 9) Mamroth, R, Ueber die Aetiologie der Eclampsia puerperalis. Inaug.-Diss. Würzburg. — 10) Lantos, [illegible]., Beiträge zur Lehre der Eclampsie und Albuminurie. [illegible]reb. f. Gyn. Bd. 32. H. 3. — 11) Wiedow, W., Ueber den Zusammenhang von Albuminurie und Placentarerkrankung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk Bd. 14. H. 2. — 12) Cohn, E., Ueber das Absterben des Fötus bei Nephritis der Mutter. Ebendas. — 13) Feustell, C., Beiträge zur Pathologie und Therapie der puerperalen Eclampsie. Inaug.-Diss. Berlin. — 14) Lympins, M., Der Nutzen der künstlichen Frühgeburt bei Nephritis. Inaug.-Diss Halle. — 15) Malaspina, E., Un caso di eclampsia puerperale. Morgagni. June. — 16) Barker, F., Remarks on the albuminuria of pregnancy. New York rec. Febr. 11. — 17) Löhlein, H., Eclampsie und künstliche Frühgeburt Centralbl. f. Gynäk. No. 48. (Richtigstellung der Ansichten des Verf.'s gegenüber Winckel.) — 18) Herman, E, Sequel to a case of Bright's disease during pregnancy Obstetr. transact. Vol. 30. — 19) Schmey, Zur Behandlung der Eclampsie. Therap Monatsh. H. 4. (Verf. empfiehlt statt Chloroform Chloralhydrat, Aether und Amylnitrit.)

Wiedow (11) bespricht den Zusammenhang zwischen Albuminurie und Placentarerkrankung. Er fand bei der Untersuchung der weissen Knoten in der Placenta, dass dieselben im Wesentlichen das Product einer Coagulationsnecrose der Zottenepithelien darstellten. Ob die Albuminurie als Ursache dieser Placentarveränderungen hinzustellen sei, ist zweifelhaft. Fälle von Zwillingsschwangerschaft, in welchen nur die eine Placenta erkrankt ist, sprechen gewichtig dagegen. Vielleicht kommt Beides, Albuminurie und Placentarerkrankung auf eine gemeinschaftliche, entfernter liegende Ursache hinaus.

Ueber den gleichen Gegenstand liegt auch eine Abhandlung von Cohn (12) vor. C. verfügte über 15 eigene Beobachtungen und entnimmt aus diesen sowie aus fremden Fällen das Resultat, dass die Nephritis in der Regel zu ausgedehnten Erkrankungen des Placentargewebes führt, welche in den meisten Fällen das Absterben der Frucht zur Folge haben. Er räth bei der schlechten Prognose für das Kind bei den Fällen von Nephritis, welche in der ersten Hälfte der Schwangerschaft auftreten, im Interesse der Mutter die Schwangerschaft künstlich zu unterbrechen. Tritt die Nephritis erst später auf, so ist zunächst abzuwarten, bis etwa die Rücksicht auf das Befinden der Mutter zum Einschreiten nöthigt 4 künstliche Frühgeburten, die C unter seinen Fällen mittheilt, ergaben das trübe Resultat, dass keines der Kinder erhalten blieb und von den Müttern bei 3 der Tod nicht aufgehalten wurde.

[Schönberg, E., Bidrag til Eklampsiens Belysning Klinisk årbog 1886, p. 263.

In dem Gebärhause zu Christiania kamen in den Jahren 1876—1886 unter 3110 Gebärenden 44 Fälle (= 1,44 pCt) von Eclampsie vor. In 20 Fällen war die Krankheit vor der Aufnahme zum Ausbruch gekommen; werden diese Fälle nicht mitgerechnet, so sinkt die Zahl bis auf 0.77 pCt.; diese Zahl ist jedoch grösser als in früheren Perioden. Die Krankheit kam ungefähr doppelt so häufig bei Primiparen als bei Mehrgebärenden vor (1,7 gegen 0,9 pCt). Die grösste Disposition zeigte sich bei jungen Primiparen (unter 20 Jahren), demnächst bei alten Primiparen (resp. 4,4 und 3,3 pCt.). Sehr auffällig war die überwiegende Häufigkeit bei verheiratheten Primiparen. Eine Reihe Untersuchungen der täglichen Urinmenge und des sp Gewichts des Harnes: 1. bei Nichtschwangeren, 2. bei Schwangeren, 3. bei normalen Wöchnerinnen, 4. bei Wöchnerinnen mit Eclampsie und 5. bei Schwangeren und Wöchnerinnen mit Albuminurie und Hydrops ohne Eclampsie wird mitgetheilt In 3 Fällen entstand Eclampsie ohne vorhergehende Albuminurie, und in dem einen von diesen Fällen wurde auch nicht nach dem (einzelnen) eclamptischen Anfall Albumen im Urine gefunden. Unter verschiedenen anderen ätiologischen Verhältnissen wird Refrigerium wie auch phychische Emotionen als veranlassende Ursachen hervorgehoben. Die Mortalität war 25 pCt. (unter den 20 Fällen mit Eclampsie vor der Aufnahme starben 8 oder 40 pCt., unter den 24 im Gebärhause entstandenen Fällen 3 oder 12,5 pCt.). Die grösste Sterblichkeit war unter den verheiratheten Primiparen (45,5 pCt.). Verf. zeigt, dass die künstliche Beendigung oder Beschleunigung der Geburt keinen entschiedenen oder unbedingt günstigen Einfluss auf den Ausgang der Krankheit für

Mutter und Kind hatte. Die Temperaturbeobachtungen gaben ein Resultat, das wesentlich mit den von Schroeder mitgetheilten übereinstimmend war.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

f) Placenta praevia.

1) Heilbronn, K., Ueber Placenta praevia mit besonderer Berücksichtigung der Tamponade als therapeutisches Verfahren. Inaug.-Diss. Marburg. 1887. — 2) Obermann, Ein Beitrag zur Behandlung der Placenta praevia. Arch. f. Gynäk. Bd. 32. H. 1 — 3) Nordmann, A., Zur Statistik und Therapie der Placenta praevia. Ebendas. — 4) Münchmeyer, F., Ueber den Vorfall der Nachgeburt bei regelmässigem Sitze derselben Ebendas. Bd. 33. H. 3. — 5) Kramer, A., Ueber den Lufteintritt in die Venen des Uterus bei Placenta praevia Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 14. H. 2 — 6) Barnes, R., Placenta praevia. Brit. Journ. March 3. — 7) Gautier, L., Placenta cervical marginal. Présentation de la face. Foetus anencephale avec spina bifida. Rev. méd. de la Suisse Rom. No. 4. — 8) Pinard, Treatment of placenta praevia. Philad. Times. Oct. 15.

Münchmeyer (4) stellt die Literaturangaben zusammen, welche über Vorfall der Nachgeburt bei regelmässigem Sitze derselben vorliegen. Zwei von dem Verf. anschliessend mitgetheilte eigene Beobachtungen können, da es sich nach dem Eihautriss um tief sitzende Placenta handelte, nicht als dazu gehörige Fälle betrachtet werden.

Kramer (5) erzählt einen Fall von tödtlichem Lufteintritt in die Venen des Uterus bei Placenta praevia und schliesst daran eine Zusammenstellung anderweiter über das Vorkommniss gemachter Beobachtungen.

Obermann (2) veröffentlicht die Resultate, welche in der Leipziger Klinik bei Behandlung der Placenta praevia mit dem von Hofmeier empfohlenen Verfahren, combinirte Wendung und langsame Extraction, erzielt worden sind. Die Gesammtzahl seiner Beobachtungen beträgt 64 Fälle, von denen 49, wie angegeben, behandelt wurden. Verf empfiehlt frühzeitigen Eingriff, stetes Festhalten des Steisses auf dem Muttermund durch gelinden Zug, Unterstützung der Extraction durch Massage des Fundus, Stillung der Blutung aus Cervicalrissen durch die Naht.

Nordmann (3) zeigt an der Hand von 45 in der Dresdener Frauenklinik behandelten Fällen, dass trotz der neuerdings erzielten Erfolge doch die älteren Behandlungsmethoden noch keineswegs alle Berechtigung verloren haben

[1) Lindvall, Placenta praevia; tvillingsbörd; vänding och extraction. Hygiea. 1886 p. 639. (Die Mutter, eine 40jährige Multipara, starb am 3. Tage nach der Enthindung an Puerperalfieber.) — 2) Derselbe, Placenta praevia. Accouchement forcée. Ibid. 1886. p. 640. (Das Kind starb, die Mutter genas.) — 3) Bergenholtz, Placenta praevia. Ibid. 1886. p. 641. (Wendung und Extraction; das Kind starb, die Mutter genas.)

F. Nyrop (Kopenhagen).]

g) Foetus.

1) Dewees, W. B., A case of hydrocephalus. Phil. rep. Aug. 25. — 2) Peckham, Grace, Wormian bones in fontanelles and their effect in childbirth New York rec. April 14 — 3) Salomon, R., Zur Aetiologie der Drucknecrosen am Schädel Neugeborener. Inaug.-Diss. Würzburg. — 4) Bacher, C. W., Die Reife der Neugeborenen. Inaug.-Diss. Würzburg. (Bekanntes.) — 5) Ziegenspeck, R., Fehlen der aufsteigenden Aorta, fast vollständiges Fehlen des Septum ventriculorum und des linken Ventrikels bei einem Neugeborenen, welcher trotzdem 4 Tage gelebt hat. Arch. f. Gyn. Bd. 32. H 1. — 6) Derselbe, Ueber Cysten im Hymen Neugeborener. Ebendas. — 7) Dohrn, R., Excoriation der Stirnhaut bei einem Neugeborenen. Ztschr. f. Geb u. Gyn. Bd. 14. H 2 — 8) Eckerlein, Ein Fall erfolgreich operirter Nabelschnurhernie. Ebendas. Bd. 15. H. 2. — 9) Simpson, Introduction to a discussion on intra-uterine death, its pathology and preventive treatment Brit Journ. Oct 20. — 10) Netchaieff, N. V., De la tumeur sanguine céphalique chez les nouveau-nés. Presse méd. Belge. No. 41. — 11) Góth, E., Ueber Retraction der Frucht im Uterus. Pester Pr. No 26. — 12) Phillips, J., Obstetrics of dicephalous monsters. Edinb. Journ. Jan. — 13) Peckham, Gr., Wormian bones in the fontanelles and their effects in childbirth New York rec. April 14. — 14) Smith, Curtis T, Foetal medication. Philad. rep. Jan. 7. — 15) Bársony, J, Macerirte Früchte und ihr Einfluss auf das Wochenbett Pester Presse. No 19. — 16) Pestalozza, E., Un caso di amputazione congenita. Morgagni. Mai. — 17) Kaltenbach, R., Dehnungsstreifen in der Halshaut des Foetus. Ctbl f. Gyn. No. 31. — 18) Mekus, B., Eine seltene Missbildung. Ebendas No. 42. (Verschluss des Oesophagus und Communication desselben mit der Trachea. Das Fruchtwasser war reichlich.) — 19) Jesse, G., Ueber die Bedeutung des Abganges von Kindspech während der Geburt. Diss Marburg. — 20) McKee, E S., Cephalaematoma. Medic. register. p. 417

Dohrn (7) beobachtete bei einem Neugeborenen, welches ganz leicht in unzerrissenen Eihäuten geboren war, eine mit Granulationen bedeckte Excoriation der Stirnhaut. Es stellte sich heraus, dass die betr. Kreissende 2 Tage vorher von einer Anzahl ungeübter Klinicisten untersucht und von diesen der über dem durchgängigen Cervicalcanal liegende Schädel betastet war. Offenbar war dabei mit scharfem Fingernagel diese Excoriation bewirkt worden.

Eckerlein (8) beschreibt einen Fall erfolgreich operirter Nabelschnurhernie aus der Dohrn'schen Klinik. Als nach 3 Monaten das Kind infolge intercurrenter Krankheit starb, bot sich die Gelegenheit, den durch die Operation gewonnenen Verschluss zu untersuchen.

Kaltenbach (17) macht darauf aufmerksam, dass sich bei Neugeborenen bisweilen in der Halshaut Dehnungsstreifen vorfinden, welche während der Geburt durch starke Anspannung der Haut zustande kommen.

[1) Mossberg, V., Hydrocephalus congenitus. Hyg. 1886. p. 645. (Verf. berichtet über eine Zangenentbindung, wo ein hydrocephalisches lebendes Kind zur Welt gebracht wurde. Puerperium normal.) — 2) Netzel, W., Fall af fostermissbildning. Ibid. 1886 Sv. läkaresällsk förhandl. p 253 (Das Kind, spontan geboren und todt, hatte eine grosse Encephalocele, von dem vorderen rechten Theile der Stirn ausgehend, eine vollständig geöffnete Bauchhöhle mit Eventration der Eingeweide und eine Winkelbiegung rechts der beiden Unterextremitäten. Die Nabelschnur, 2—3 cm lang, hatte eine Arterie und eine Vene.)

F. Nyrop (Kopenhagen).]

h) Beckenendelagen.

1) Ahlfeld, F., Zur Methodik des Veit'schen Handgriffes. Berichte und Arbeiten. Bd. III. — 2) Legiehn, J., Ueber die Aetiologie der Beckenendlagen. Inaug.-Diss. Königsberg.

Ahlfeld (1) hält es nicht für zweckmässig, bei Anwendung des Veit'schen Handgriffes die Entwickelung des Kopfes durch Druck von aussen zu

unterstützen. Er glaubt, dass dadurch der Umfang des Kopfes, namentlich der quere Durchmesser, vergrössert und leicht Fissuren des Schädels hervorgerufen werden. Andererseits lehrten ihm Versuche an Kindesleichen, dass ein starker Zug an den Schultern, ohne eine Läsion zu veranlassen, ausgeführt werden konnte.

[Törngren, A., Studier öfver primära nedredelslägen och förlossninger. Akademisk afhandling. Helsingfors. 1887. (Nach einer historischen Uebersicht bespricht Verf das Vorkommen und die Ursachen der der Unterendlagen, demnächst untersucht er den Verlauf der Geburt, thut Erwähnung der Prognose und verweilt schliesslich bei der Behandlung. In der Abhandlung findet sich eine Uebersicht aller Fälle von Unterendgeburten, die in den Jahren 1877—1887 in dem Gebärhause zu Helsingfors vorgekommen sind) **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

i) Fruchtanhänge.

1) Pinko, K., Das Fruchtwasser und seine Bedeutung für die Frucht. Inaug.-Diss. Würzburg. — 2) Ahlfeld, F., Placenta dimidiata seu bipartita. Ber. und Arbeiten. Bd. III. — 3) Derselbe, Die Verwachsungen des Amnion mit der Oberfläche der Frucht. Ebendas. — 4) Ressier, G., Klinische und histologische Untersuchungen über die Infarcte der Placenta. Arch. f. Gyn. Bd. 33. H. 3. — 5) Heins, R., Untersuchungen über den Bau und die Entwickelung der menschlichen Placenta. Ebendas — 6) Lembke, W., Eine Mischgewulst der Placenta. Inaug.-Diss. Berlin. — 7) Harnack, E, Ueber die Zusammensetzung einer Hydramnionflüssigkeit und den relativen Salzgehalt in serösen Flüssigkeiten. Berl. Wochenschr. No. 41. — 8) Ingalls, W., Hydramnion. Boston Journ. Jan. 5. — 9) Napier, Leith A. D., Hydramnion and hydrorrhoea. Lancet. June 2. — 10) Durcziez, P., Placenta, granulations crétacées, adhérence. Angiosclérose. Souffle placentaire. L'union méd. No. 31. — 11) Felkin, R. W., Two cases of labour complicated by shortness of the cord. Edinb. Journ. Febr. — 12) Lepage, G., De la ponctions de l'utérus par la paroi abdominale dans l'hydropsie de l'amnion. Ann. de gyn. Oct — 13) Ettinger, Zur Aetiologie des Nabelschnurgeräusches Wiener med. Bl. No. 46. — 14) Gauthier, G, Thrombose des vaisseaux du cordon ombilical. Rupture spontanée du cordon au huitième mois de la grossesse. Adhérence et retention du placenta. Progrès méd. 7. Avril. — 15) Maygrier, Ch., Rupture spontanée du cordon ombilical. Ibid. p. 41.

Ahlfeld (2) erklärt sich die Entstehung einer Placenta bipartita dadurch, dass die Decidua in der Mitte der Placenta keinen geeigneten Boden für die Entwickelung der Zotten dargeboten hat. Er erinnert in dieser Rücksicht daran, dass die Seitenkanten der Uterinhöhle, wie sich aus der Betrachtung von Abortiveiern ergieht, häufig von einer dünneren Decidualschicht ausgekleidet sind, als die übrige Innenfläche des Uterus.

Ressier (4) stellte Untersuchungen an über die Infarcte der Placenta. Er fand in diesen theils dicht zusammengedrängte, mehr weniger veränderte Zotten, theils Fibrinablagerungen, bisweilen Gemisch von beiden Befunden. Der Nachweis einer Periarteritis der fötalen Gefässe gelang ihm dagegen nicht.

Sehr instructiven Aufschluss über die Structur und Entwickelung der menschlichen Placenta, über die Drüsen der Serotina und die intervillösen Räume giebt nebst anschaulichen Abbildungen die Arbeit von Heins (5).

Harnack (7) untersuchte eine Hydramnionflüssigkeit von 1007—1008 spec. Gewicht und fand darin hohen Harnstoff- und Eiweissgehalt. Die grössere Menge des letzteren Stoffs scheint ihm dagegen zu sprechen, dass es sich beim Fruchtwasser wesentlich um Nierensecret handele.

Lepage (12) empfiehlt, wenn bei Hydramnion die Diagnose erschwert ist oder Gefahren für die Mutter sich zeigen, die Punction des Uterus durch die Bauchdecken als eine bei vorsichtiger Ausführung ungefährliche Operation.

[Törnmark, Sv., Placenta succenturiata, prolapsus funiculi umbilicalis. Tång förlossning af barnmorska. Manuel placentarlösning. Anaemia acuta. Dod. Hygiea. 1886. p. 643 **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

D. Geburtshilfliche Operationen.

a) Allgemeines.

Kaschkaroff, Des opérations obstétricales pratiquées sous un courant d'eau et à l'abri du contact de l'air. Ann. de gynécol. Mars. (Verf. giebt eine mit sterilisirtem Wasser zu füllende Badewanne an, in welche die Gebärende hineingebracht werden soll.)

[Benkiser (Carlsruhe), Ein sterilisirtes geburtshilfliches Besteck. Illustr. Monatsschr. f ärztl Polytechnik S 155.

Benkiser trennt in seinem geburtshilflichen sterilisirbaren Besteck die Medicamente von den Instrumenten. Diese werden, nachdem sie einfach mit Seife abgewaschen und trockengerieben, in einem Kupferblechkasten von dem Kehrer'schen Cranioclasten entsprechenden Dimensionen untergebracht und letzterer in einem transportablem Gasofen mit Hilfe eines grossen Bunsen'schen Brenners $1^1/_2$ Stunden trockener Hitze ausgesetzt. **P. Güterbock** (Berlin).]

b) Künstliche Frühgeburt.

1) Vallender, P., Ueber einen Fall von künstlicher Frühgeburt. Dissert. inaug. Würzburg. — 2) Becker, C., 25 Fälle von künstlicher Frühgeburt bei engem Becken. Dissert. inaug Breslau. (Aus der Breslauer Klinik) — 3) Ahlfeld, F., Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Berichte und Arbeiten. Bd III. (22 Fälle aus der Marburger Klinik.) — 4) Chenevière, E., Accouchement prématuré artificial provoqué par les tampons jodoformés. Rev. Suisse. No. 12. — 5) Thompson, J. L., Is it ever justifiable to provoke premature labor for the restoration of sight in albuminuric retinitis? New York rec. March. 3. — 6) Lefebure, Note sur un nouveau ballon pour provoquer l'accouchement prématuré. Gas. méd. de Paris. 23. Juin. — 7) Oeri, Erfahrungen über künstliche Einleitung der Frühgeburt. Correspdzbl. f. Schweizer Aerzte. No. 8. (Bericht über 10 Fälle.) — 8) Bompiani, A., Contributo alla tecnica della provocazione del parto prematuro. Bull. delle sociot. degli osped. di Roma. Febr. 3. — 9) Donohue, F. O., Induction of premature labor in the albuminuria of pregnancy with extreme general dropsy. Philad times. March 15. — 10) Braun, St., Ein Fall künstlicher Frühgeburt wegen Oedema pulmonum. Ctrbl. f. Gyn. No. 41. — 11) Ploch, M., 11 Fälle künstlicher Frühgeburt bei Beckenenge. Diss. inaug. Königsberg.

Thompson (5) tritt dafür ein, bei Frauen mit Retinitis albuminurica zur Wiederherstellung des Sehvermögens die Frühgeburt künstlich einzuleiten. Auch für eine längere Lebensdauer hält Th. die Prognose bei dieser Retinitis für schlecht. Nur 1 von 10 lebt länger als 2 Jahr.

Ploeb (11) veröffentlicht 11 Fälle künstlieher Frühgeburt, welehe auf der Dohrn'schen Klinik wegen Beckenenge eingeleitet wnrde. Der Erfolg war für die Mutter in allen Fällen, für das Kind 9mal günstig.

c) Forceps.

1) Sielmann, R., Ist bei hoehstehendem Kopf und engem Becken der Achsenzugzange oder der Wendung mit nachfolgender Extraction der Vorzug zu geben? Diss. inaug. Würzburg. — 2) Reynolds, E., On axis-traction forceps, the principles of their construction and their value in practice with a description of a new model. Boston journ. 17. May. — 3) Stephenson, W., A criticism of the midwifery forceps in general use. Brit. journ. March 31. — 4) Hamon de Fresnay, L., Le rétroceps (forceps asymétrique). Journ. de Bruselles. No. 4. — 5) Varnier, H., De l'application du forceps au détroit supérieur rétréci. Gaz. hebd. No. 47. — 6) Hergott, Les Chamberlen, Jean Palfyn, le forceps Annal de gynéc Jan. — 7) Frennd, B., Beschreibung und Kritik über Poullet's nen erfundene Zange. Frauenarzt. H. 5. — 8) Bumm, E, Ueber Achsenzugzangen. Samml. kl. Vertr No. 318. — 9) Piskaeek, L, Forceps in mortua Extraction einer asphyctischen Frucht, die wiederhelebt wurde, jedoch nach 38 Stunden starb. Wiener kl. Wochschr. No. 7.

Eine übersichtliche Beschreibung der neueren Achsenzugzangen und eine kritische Besprechung der durch ihre Anwendung zu erzielendon Vortheile ergiebt der Vortrag von Bumm (8).

[Kade, Hermann, Instrument zur Ermöglichung achsengemässer Tractionen. Ill. Monatsschr. d. ärztl. Polytechnik. S. 51. (Oberer und unterer Quergriff, welehe auf die hakenförmigen Fortsätze dor Zangengriffe passen.) **P. Güterbock** (Berlin).]

d) Extractionen am Rumpf.

1) Langheineken, F, Extraction-methoden am nachfolgenden Kopfe Diss. inaug. Würzburg. (Bekanntes.) — 2) Fränkl, C., Ueber die versehiedenen Extractionsmethoden bei nachfolgendem und vorangehendem Kopfe. Diss. inaug. Würzburg. — 3) Winckel, Zur Beförderung der Geburt des naohfolgenden Kopfes mit Demonstration. Verhandl. der deutschen Gesellsch. f. Gynäcol. Bd. II. — 4) Schultze, F., Ueber die Entstehung von Entbindungslähmungen. Arch. f. Gynäc. Bd. 32. H. 3. — 5) Pinard, A., A propos de la manoenvre de Ribemont-Dessaignes. Annal de gynéc. Mars.

Winckel (3) empfichlt, den nachfolgenden Kopf der Art zu extrahiren, dass man mit der einen Hand in den Mund eingeht nnd dann, wenn man dadurch das Kinn gleichsam als Spitze eines Keils in das Becken eingeführt hat, mit der anderen Hand äusserlich den Fundns uteri umfasst und auf den Kopf in der Richtung nach der Stirn hin einen gleichmässigen Druck ausübt. Er nennt diesen Handgriff nach den um denselben verdienten Autoren Wigand-Martin-sche Methode.

Schultze (4) beobachtete ein 2jährigos Kind, welches in Folge Extraction der Schulter eine Lähmung des Deltoideus, Infraspinatus, Supinator brevis nnd der Beuger des Unterarms auf der einen Körperseite davongetragen hatte. Nach Schilderung des Geburtsherganges hatte es sich um Steisslage gehandelt und war der betreffende Arm in den Naeken geschlagen, so dass erst nach wiederholten Versuohen der Hebamme die Extraction gelungen war. Fractur oder Luxation bestand nicht und Verf. glaubt auch deshalb eine directe Zerreissung des Plexus brachialis Seitens der Hebamme ausschliessen zu können. Nun hat Erb nachgewiesen, dass im Plexus brachialis oberhalb der Clavicula sich ein Punkt befindet, durch dessen faradische Reizung man die vorhin aufgeführten Muskeln gemeinsam zur Contraction bringen kann. Verf. glaubt, dass dieser Punkt bei dem Hinaufschlagen des Arms zwischen Schlüsselbein und Wirbeln in Druck gekommen ist nnd er weist auf die dieso Ansicht unterstützenden Beobachtungen von Hoodemaker nnd Nonne hin. (Es ist möglich, dass diese anatomische Erklärung für manche Lähmungen bei extrahirten Kindern zutrifft, die man bisher nicht zu denten vermochte. Ref.)

e) Wendung.

1) Bierbach, J., Ueber verschleppte Querlagen. Diss. inaug Würzburg. — 2) Cramer, W, Ueber die Selbstentwicklung und die Geburt mit gedoppeltem Körper. Diss. inaug. Halle — 3) Ayers, E. A, Version before labor in malpositions of the foetus. New York rec May 26. — 4) Donohue, F O., Arm presentation. An unusual case Philad. times. May 15. — 5) Lomer. Ueber combinirte Wendung in der Behandlung der Placenta praevia Berl. Wochenschr. No 49. — 6) Bonnaire, E., De l'évolution spontanée Présentation du dos. Progrès méd. 22. Septbr.

Lomer (5) rühmt die Erfolge der combinirten Wendung bei Placenta praevia. 178 derartig behandelte Fälle ergaben nur 4,5 pCt. mütterliche Mortalität. Dio kindliche Mortalität stellte sich auf 50 pCt. Verglichen mit den früher ühlichen Behandlungsweisen ergaben diese Zahlen erfreulichen Fortschritt.

f) Zerstückelungsoperationen.

1) Wächter, Einige Bemerkungen über nnd im Anschluss an die Perforation des vorliegenden Kopfes. Württemb med. Correspbl. No. 24. — 2) Bonnaire, E., De l'embryotomie. Progrès méd. 5 Mai. — 3) Säuberlich, P., Ueber die Methoden der Decapitation. Diss. inaug. Würzburg. — 4) Stein, R., A case of embryotomy with Braun's hook. New York rec. Decbr. 22. — 5) Determann, H., Die Craniotomie an der Berliner Frauenklinik. Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 15. H. 2. — 6) Starek, A. A. G., Dystocia due to hydrocephalus, necessitating craniotomy. Med. news. March 31. — 7) Iltgen, A., Vergleichende Betrachtung der gebräuchlichen Instrumente zur Craniotomie Diss inaug. Berlin. — 8) Abrahamsohn, H, Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes Diss. inaug. Berlin. — 9) Werner, Zur Casuistik der Perforation am vorauskommenden und naehkommenden Kopf Württemb. Correspbl. No. 30

Determann (5) giebt eine Uebersicht über 239 Fälle von Craniotomie, welche in den Jahren 1876 bis 1887 auf der Berliner Frauenklinik zur Ausführung kamen. In 19 pCt. dieser Fälle handelte es sich um die Perforation des lebenden Kindes, während diese Ziffer für die Hallenser Klinik 25 pCt, für die Leipziger 64 pCt. beträgt. Die Mortalität der Mütter stellte sich auf 10,8 pCt., eine im Vergleich zu den Hallenser und Leipziger Resultaten hohe Ziffer, welche aber darin ihre Erklärung findet, dass in Berlin nicht so leicht zur Perforation, insbesondere des lebenden Kindes, geschritten wurde, als anderswo und besonders in Leipzig.

Ein sehr anschauliches Bild über die Indicationen und die Technik der Perforation nach Massgabe der heutigen Anschanungen giebt der Vortrag von Wächter (1).

[Messberg, V., Tvärläge. Embryotomi. Hygiea. 1886. p. 644. (Embryotomie wegen Querlage des macerirten Kindes. Genesung.)
F. Nyrop (Kopenhagen).]

g) Kaiserschnitt.

1) Wyder, Th., Perforation, künstliche Frühgeburt und Sectio caesarea in ihrer Stellung zur Therapie beim engen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. XXXII. H. 1. — 2) Caruso, F., Die neuesten Ergebnisse des conservativen Kaiserschnittes mit Uterusnaht (nach Sänger's Methode und anderen Nahtverfahren). Ebend. Bd. 33. H. 2. — 3) Beaucamp, Ein Fall von Porro'scher Operation mit modificirter Behandlung des Stiels. Ebendas. — 4) Jay, J. G., Caesarean section with oophorectomy. Amer. journ. Nvbr. — 5) Norment, R. B., Sänger caesarean operation necessitated by a peculiar cause and accompanied by unusual complications. Amer. news. Febr. 11. — 6) Lusk, W. T., The new caesarean section. Ibidem. Septbr. 20. — 7) Schier, J., Ueber die Indicationen zum Kaiserschnitt und deren Werth. Diss. inaug. Würzburg. (Bekanntes.) — 8) Schulte, C., Genaue kritische Erörterung der verschiedenen Verfahren beim Kaiserschnitt. Dissert. inaug. Bonn. — 9) Ahlfeld, F., Sectio caesarea. Kind lebend. Tod der Mutter am 3. Tage. Berichte u. Arbeiten Bd. III. (Operation nach Sänger'scher Methode. Tod an Sepsis.) — 10) Reinhard, G., Ein Fall von Kaiserschnitt nach alter Methode. Diss. inaug. Marburg. (Uterusnaht. Günstiger Ausgang für Mutter und Kind.) — 11) Krassewski, A., Kurzer Bericht über die vom 16. Octbr. 1885 bis 1. Jan. 1888 ausgeführten Kaiserschnitte in der Petersburger Gebäranstalt. Arch. f. Gyn. Bd. 32. H. 2. — 12) Arnott, A successful case of caesarean section. Edinb. journ. Aug. — 13) Varian, W., An unpremeditated caesarean section. Philad. rep. Octbr. 13. — 14) Kelly, H. A., A case of caesarean section. Amer. news. Septbr. 22. — 15) Bailey, H. F., Case of caesarean section for impacted fibroid. Lancet. May 12. — 16) Garrigues, H. J., The improved caesarean section with the report of a successful case. Amer. journ. May. — 17) Reeves, H. A., Hydramnion, simulating ovarian tumour, with pregnancy, abdominal section, delivery per vias naturales, recovery. Brit. journ. July 21. — 18) Hoeven, L. van der, Een sectio caesarea naar de methode van Porro. Nederl. Weekbl. No. 19. (Tödtlicher Ausgang.) — 19) Harris, R. P., Six self-inflicted caesarean operations. Amer. journ. Febr. (5 Genesungen.) — 20) Pintaud-Désallés, Opération césarienne. Guérison. L'union méd. No. 60. — 21) Ohage, J., A case of Sänger caesarean section. Amer. news. June 23. — 22) Neale, L. E., A case of Sänger-caeserean section. Ibidem. March 10. — 23) Khásan, Contribution à l'étude de l'opération césarienne, indication conditionelle. Presse méd. Belge. No. 18. — 24) Jaggard, W. W., A case of conservative caesarean section. Amer. news. April 14. — 25) Schauta, Zwei weitere Sänger'sche Kaiserschnitte. Prager Wochenschr. No. 1. — 26) Braun, K. v., Conservative Sectio caesarea. Wiener med. Bl. No. 50. (Erfolg für Mutter und Kind.) — 27) Wiereinsky, M., Vor dem Blasensprung abgestorbene Frucht. Sectio caesarea in moribunda. Schultze'sche Schwingungen. Ausgedehnter Luftgehalt beider Lungen. Centbl. f. Gyn. No. 23. — 28) Delassus, Opération césarienne. Succès pour la mère et l'enfant. Annal. de gynéc. Août et Septbr. — 29) Klingelhöfer, Kaiserschnitt bei Uteruscarcinom. Diss. Marburg. — 30) Braun, G., Sectio caesarea bei relativer Indication nach conservativer Methode. Sitzungsber. d. geburtsh. Ges. z. Wien. No. 1. (Heilung.) — 31) Reinhard, G., Ein Fall von Kaiserschnitt nach alter Methode. Diss. Marburg. (Heilung.) — 32) Skutsch, F., Ein Fall von Sectio caesarea bei relativer Indication nebst Bemerkungen über Darmpunction. Wiener medicin. Blätter. No. 2. (Glatter Verlauf.) — 33) Braun, G., Beitrag zum Kaiserschnitt nach conservativer Methode. Wien. kl. Woch. No. 2. — 34) Derselbe, Ein weiterer Fall von Sectio caesarea nach conservativer Methode mit günstigem Ausgange für Mutter und Kind. Ebenda. No. 13. — 35) Derselbe, Ueber einen 3. und 4. Fall von Sectio caesarea nach conservativer Methode. (Beide Mal Erfolg.) — 36) Veit, J., Ueber Sectio caesarea. Dtsche. Wochenschr. No. 17. — 37) Leopold, G., Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt, Wendung und Perforation bei engem Becken. Stuttgart. 173 Ss.

Wyder (1) entwickelt in ausführlicher Arbeit seine bereits im vorigen Jahresberichte besprochene Auffassung über die Stellung der Perforation, künstlichen Frühgeburt und Sectio caesarea bei der Therapie des engen Beckens. Er bringt in umfassenden Zahlausweisen den Nachweis, dass es verfrüht ist, wenn man schon jetzt die Perforation lebender Kinder durch den Kaiserschnitt ersetzen zu können glaubt und dass der Kaiserschnitt ausschliesslich geübten Händen und gut geleiteten Klinikern vorbehalten bleiben muss. Die Craniotomie wird nach wie vor in der Privatpraxis eine grosse Rolle spielen.

Caruso (2) berechnet die Mortalität nach Perforation noch etwas geringer als Wyder, zu 6,6 (anstatt 8,3 pCt.). Er giebt eine Uebersicht von 135 bis jetzt bekannt gewordenen Kaiserschnitten mit Uterusnaht. Die Mortalität der Operirten stellte sich auf 25,5 pCt., die der Kinder auf 9,0 pCt.

Krassewski (11) giebt eine Uebersicht von 7 Kaiserschnittfällen aus der Petersburger Anstalt. 5 mal wurde nach Porro operirt mit 1 Todesfall, 2 mal nach der Methode von Sänger-Leopold.

Beaucamp (3) wandte das Perro'sche Verfahren an mit der Modification, dass er den Uterus stumpf nach der Vagina zu invertirte. Die Operirte genas.

In einem Falle, den Delassus (28) mit Glück für Mutter und Kind nach Sänger'scher Methode operirte, kam das Bemerkenswerthe vor, dass der Uterus sich nach Abschälung der Placenta invertirte und die Inversion von der Vagina aus zurückgebracht werden musste.

Eine bedeutsame Arbeit hat Leopold (37) in Gemeinschaft mit den Assistenten Kern, Löhmann und Träger geliefert über den Kaiserschnitt und dessen Stellung zur Perforation, künstlicher Frühgeburt und Wendung. Gerade der Verf. war bei seinem reichen Material und bei den guten Erfolgen seiner Kaiserschnittoperationen vorzugsweise berufen, über den bearbeiteten Gegenstand sein Urtheil abzugeben und es darf rühmend hervorgehoben werden, dass er trotz seiner glücklichen operativen Erfolge vor der Ueberschätzung und der übermässigen Ausdehnung der Operationen warnt. Der Leser wird in seiner Schrift für eine ganze Reihe practischer Fragen reiche Belehrung finden.

Varian (12) machte in dem Glauben, eine Ovarialcyste vor sich zu haben, bei einer Schwangeren mit reichlichem Fruchtwasser Kaiserschnitt. Er extrahirte eine lebende Frucht, schloss die Uterinwunde mit Seide und die Operirte genas.

In einem von Reeves (17) berichteten Fall wurde, nachdem die Diagnose zwischen Schwangerschaft und

Ovarialcyste geschwankt hatte, eine Probeinoision des Bauches gemacht, dabei die uterine Schwangerschaft festgestellt und nun sofort die Schwangere auf natürlichem Wege von Zwillingen entbunden. Das Wochenbett verlief normal.

Glücklich für die Mutter endeten die Sänger'schen Operationen von Jay (4), Arnott (12) Kelly (14), Garrignes (16), Pintaud-Désallés (20), Jaggard (24), Schauta (25), unglücklich die von Bailey (15), Ohage (21), Neale (22)

Einen sehr lesenswerthen Vortrag über Sectio caesarea, über die Technik der Operation sowie über ihre Indicationen bringt die Arbeit von J. Veit (36). Verf. giebt sehr practische Vorschläge für die Ausführung der Uterusnaht nach modificirter Sänger'scher Methode und ist der Ansicht, dass man die Operation, mindestens die Fälle relat ver Indicationen, auf solche Geburtsfälle beschränken solle, in denen der Genitalcanal noch sicher aseptisch sei.

E. Puerperium.

I. Physiologie. Fieberlose Affectionen. Mastitis. Affectionen Neugeborener.

1) Steinbeimer, L, Ueber Puerperalpsychosen. Inaug Diss. Würzburg. — 2) Temesváry, R. und J. Bäcker, Studien aus dem Gebiete des Wochenbettes. Arch. f. Gyn. Bd. 33. H. 3. — 3) Hansen, Th. B., Ueber das Verhältniss zwischen der puerperalen Geisteskrankheit und der puerperalen Infection Zeitschr. f. Geb. Bd. 15. Heft 1. — 4) Löhlein, Ueber Wöchnerinnenpflege und Pflegestätten für unbemittelte Wöchnerinnen. Ebend. — 5) Ady, A., Management of the new-born child. Philad. Rep. July 28. — 6) Herman, G. E., On the effect of erget on the involution of the uterus Brit. Journ. Febr. 11. — 7) Auvard, Influence de la puerpéralité sur l'obésité. Gaz. des hôp. No. 135. — 8) Dumas, Léon, L'identité probable de l'oedème des nouveau-nés avec la phlegmasia alba delens. Ann. de gyn. Janvier. — 9) Roulland, Des abcès multiples chez les nourrissons Ibid. Févr. — 10) Blanc, E., Action de l'ergotine sur l'involution de l'utérus. Ibid. Mars. — 11) Smester, Un nouveau bout de scin. Ibid. — 12) Mensinga, Ueber Stillungsnoth und ihre Heilung. Frauenarzt. Heft 1. — 13) Herff, O. v., Beiträge zur Lehre der Galactorrhoe. Ebend. Heft 9. — 14) Goebel, Die Melaena vera neonatorum. Ebend. — 15) Neumann, E, Zur Kenntniss des Icterus neonatorum. Virch Arch. Bd. 114 — 16) Pütter, R., Ein Fall von Melaena neonatorum. Inaug.-Diss. Marburg. 1887. — 17) Ahlfeld, F, Die Verhütung der infectiösen Augenerkrankungen in der ersten Lebenswoche. Zeitschr. f Geb. Bd. 14. Heft 2. — 18) Tross, O., Ueber einen Fall von Omphalorrhagia neonatorum spontanea Berl Wochenschr. No. 41. — 19) Squires, G. W, The evacuation of mammary abscesses through their natural outlets. New York Rec. June 2. — 20) Gilroy, J, Two cases of umbilical baemorrhage. Lancet. March 31. — 21) Clark, Campbell A., Aetiology, pathology and treatment of puerperal insanity. Journ. of ment. sc. Jan. — 22) Herman, E. und C O. Fowler, On the effect of ergot on the involution of the uterus. Obstetr. transact. Vol. 30. — 23) Parant, V., La folie puerpérale, sa nature et ses origines Ann. méd psych. Juillet. — 24) Truman, E. B., The colostrum corpuscle of human milk. Lancet Sept. 1. — 25) Luckinger, U., Transitorische Aphasie im Spätwochenbett. Münchener Wochenschr. No. 5. — 26) Auvard, Quelques considérations pratiques au sujet de l'allaitement. Gaz. hebd. No. 7 — 27) Olshausen, R, Ueber puerperale Mastitis. Deutsche Wochenschr. No. 14

Sehr ausführliche Beobachtungen, bezüglich deren Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss, haben Temesváry und Bäcker (2) an dem Material der Budapester Klinik über Temperatur, Puls und Verkleinerung des Uterus bei Wöchnerinnen angestellt.

Hansen (3) bespricht das Verhältniss zwischen puerperaler Geisteskrankheit und puerperaler Infection. Unter 49 seiner in den Kopenhagener Kliniken beobachteten Fälle konnten bei 40 somatische Symptome von puerperaler Infection nachgewiesen werden. Die Psychose verlief in der Regel unter dem Bilde acuter hallucinatorischer Verworrenheit

Olshausen (27) ist der Ansicht, dass alle Mastitiden auf Infection beruhen, und dass diese Infection sowohl durch das Lumen der Milchcanäle als durch Schrunden der Warze zustande kommen kann. Stauung der Milch hält O. insofern für nachtheilig, als dadurch die Zersetzung derselben beim Eindringen von Microorganismen begünstigt werden kann. Er räth zu schleunigem Absetzen des Kindes und bei mehrtägigem Fieber zu frühzeitiger Incision.

Ahlfeld (17) hat in der Marburger Anstalt ausserordentlich günstige Resultate in der Verhütung der Augenerkrankungen von Neugeborenen erzielt und erörtert, welchem Theil der Behandlung die günstige Wirkung zuzuschreiben sei. Die von ihm früher geübten prophylactischen Einträufelungen von Sublimat waren es offenbar nicht, denn als diese im Jahre 1887 unterlassen wurden, kam, gleich wie vorbergehend, doch keine Augenerkrankung vor. A. ist geneigt, den Erfolg von der Anwendung präliminärer Scheidendouche, sowie sorgfältiger Reinigung der Lider gleich nach der Geburt und vorsorglichen Massregeln beim Baden des Kindes abhängig zu machen.

Tross (18) beschreibt einen tödtlich verlaufenen Fall von Nabelblutung bei einem 6tägigen icterischen Kinde. Compression und Umstechung half nichts, es blutete wieder aus den Stichcanälen, wobei das Blut nicht gerann. Auch die knopfförmige Hervorziehung und Umschnürung des ganzen Nabels stillte nur vorübergehend die Blutung. Section wurde nicht gestattet. — Einen ebenfalls tödtlich verlaufenen Fall von Nabelblutung beschreibt Gilroy (20). Das Kind war 16 Tage alt.

Mensinga (12) besprach auf der Naturforscher-Versammlung zu Wiesbaden die Stillungsnoth und ihre Heilung. Er schildert die schweren Fehler, welche mit Anwendung einer die Brüste comprimirenden Kleidung gemacht werden, und macht Vorschläge zu rationellerer Bekleidung.

Zur Erklärung des Icterus neonatorum eröffnet sich eine neue Perspective durch die Beobachtung von Neumann (15), welcher Bilirubinausscheidungen, besonders in den Fettzellen des Netzes, schon bei Neugeborenen fand, welche während oder unmittelbar nach der Geburt gestorben waren. Es ist hiernach anzunehmen, dass schon zur Zeit der Geburt eine geringe Menge von Gallenfarbstoff in gelöstem Zustande im Blut und den Gewebssäften des Fötus sich vorfindet, die aber zu wahrnehmbarer icterischer Färbung zunächst noch nicht ausreicht.

II. Fieberhafte Puerperalprocesse.

1) Eichholz, Ein Beitrag zur Lösung der Hebammen- und Kindbettfieber-Frage. Frauenarzt. H. 3. (Verf. empfiehlt die Beschaffung von Wochenpflegerinnen.) — 2) Fleischmann, K., Zur Casuistik des Puerperalfiebers. Wien. med Woch. No. 13 — 3) Karlinski, J., Zur Actiologie der Puerperalinfection der Neugebo-

reeen. Ebend. No. 28. — 4) Thorn, W., Wider die Lehre von der Selbstinfection. Samml. klin. Vortr. No. 327. — 5) Sommer, Ueber Erfahrungen bei der Verwendung des Sublimats in der Gebäranstalt der Charité Charité-Ann. Jahrg 13. — 6) Minopoulos, G. Ch., Zur Würdigung des Creolins in der Geburtshülfe. Münch. Woch. No. 45. — 7) Pansebinger, Wie desinficiren wir unsere Hände? Münch. Wochensch. No 51. — 8) Torggler, F., Die Woehenbettverhältnisse an der Innsbrucker geburtshülflichen Klinik. Allg. Wien. med Zeitg S. 317. — 9) Gorhan, A., Endometritia et peritonitis puerperalis acuta Ibidem. No. 36. — 10) Leopold, Weiterer Beitrag zur Verhütueg des Kindbettfiebers. Deutsche Woch. No. 20. — 11) Fritsch, H., Zur Klärung in der Puerperalfieberfrage. Ebendas No 11 ff. — 12) Griffith, W. S A., Parametritis dextra purulent Obst. transact. Vol. 30. — 13) Lewers, A. H. N., Note on the post mortem appearences of a phlegmon of the broad ligament. Ibid. — 14) Boxall, R, Scarlatina during pregnancy and in the puerperal state Ibid. (16 Fälle.) — 15) Scnugal, E. F, Hemiplegia occurring nine days after parturition, death. Ibid. — 16) Boxall, R, The conditions, which favour mercurialism in lying-in women with suggestions for its prevention Ibidem. — 17) Wood, J., A case of post-partum pemphigus. Lancet. Febr. 11. — 18) Ehrendorfer, E., Ein Mittel zur Verhütung des Puerperalfiebers. Wien. klin. Woch. No. 16. — 19) Ahlfeld, F., Die Erfolge der Antiseptik in der Geburtshülfe. Centbl. f. Gyn. No. 46. — 20) Tussan, Note sur une observation de fièvre puerpérale traitée par les bains froids. Lyon médic. No. 37. — 21) Gardner, W. S., Puerperal sapraemia. Philad. times. Febr. 1. — 22) Chappell, Franklin, Suppurative peritonitis and pleuritis following parturition, drainage and recovery. New-York Rec. June 23. — 23) Murray, R. A., Indications for the use of the intrauterine douche in the puerperal state. Ibidem. March 17. — 24) Müller, F., Antisepsis in der Geburtshülfe. Inaug.-Diss. Würzburg. (Bekanntes.) — 25) Peeck, A, Die Antisepsis in der Geburtshülfe und Gynäcologie. Inaug.-Diss. Würzbg. (Bekanntes.) — 26) Gehrken, W., Die Antisepsis in der Geburtshülfe. Inaug.-Diss. Würzburg. (Bekanntes.) — 27) Fabian, E., Ueber Puerperalfieber. Inaug.-Diss. Würzburg. — 28) Weinhold, F., Das Sublimat in der Geburtshülfe. Inaug.-Diss. Breslau. — 29) Ahlfeld, F., Untersuchungen über die Ursachen der Temperatursteigerungen im Wochenbette. Berichte und Arbeiten. Bd. III. — 30) Suffert, E., Der Einfluss der Antiseptik auf die Häufigkeit des Vorkommens von Mastitis, Ophthalmoblennorrhoe, Conjunctivitis und Nabelvergiftung. Inaug.-Diss. Marburg. 1887 — 31) Runge, M., Die Allgemeinbehandlung der puerperalen Sepsis. Arch f. Gyn Bd. 33 H. 1. — 32) Jacoub, J., Ueber die Erkrankungen und die Sterblichkeit in den Gebäranstalten des europäischen Russlands während der Zeit 1875 — 1885. Zeitsch. f. Geburtsh. Bd 14. Heft 2. — 33) Dumas, L., Phlegmasia alba dolens. Montp. méd. 16. Fevr. — 34) Blanc, E., Que doit-on penser des accidents occasionnés par le sublimé dans les suites des couches Lyon méd. No. 33. — 35) Herpain, Septicémie puerpérale et antisepsie obstétricale. Journ. de Brux. 20. Sept. — 36) Wächter, Carbolsäure oder Sublimat? Würtemb. Corresphl. No. 36. — 37) Marino, J., Etiologia della febbre puerperale. Bullet. della soc. degli osped. di Roma. Febr. 4. — 38) Savage, G. H., Puerperal insanity of septic origin. Lancet. Decb. 8 — 39) Bedeschi, G., Cura della pelvicellulite puerperale. Raccoglit. med. 10. Decb. — 40) Hirst, Six cases of puerperal insanity. Philad. Rep. Decb. 1. — 41) Van Buren, A case of phlegmasia alba dolens; necropsy. Lancet. April 14. — 42) Mackness, G. O. C., On scarlatiniform rashes during the puerperium. Edinb. Journ. Aug. — 43) Geebel, A., Die Antisepsis in der Geburtshülfe mit specieller Berücksichtigung der Würzburger geburtshülflichen Klinik. Inaug.-Diss. Würzburg. — 44) McBean, S., Case of puerperal septicaemia treated by local or uterine medication, recovery. Lancet. Octb. 13. — 45) Herpain, Septicémie puerpérale et antisepsie obstétricale. Journ de Bruxelles. No. 13. — 46) Doyen, E., La fièvre puerpérale et l'erysipèle. Bull. de l'acad. de méd. No 22 — 47) Widal, F., Note sur l'identité des différentes formes de l'infection puerpérale. Ibid. — 48) Baumm, Das Creolin in der Geburtshülfe. Centbl. f. Gyn No. 20. — 49) Born, Erfahrungen über das Creolin. Ebend. — 50) Engelmann, Die Essigsäure als Desinficiens in der Geburtshülfe. Ebend. No. 27. — 51) Fischel, W., Die practischen Erfolge der modernen Geburtshülfe Ebendas. No 32. — 52) Pfannenstiel, Casuistischer Beitrag zur Aetiologie des Puerperalfiebers. Ebendas. No. 38 — 53) Krevet, Ein aufgeschlossener doppelwandiger Uteruscatheter. Ebendas. No. 39. — 54) Valenta, A., Wie soll an den Hebammenschulen die Antiseptik gelehrt und deren Anwendung in der Praxis gefördert werden Ebendas No. 48. — 55) Pajot, De la cautérisation et du curage dans le traitement des endométrites. Ann. de gynéc. Juin — 56) Klein, G., Die Antiseptik im Hebammenwesen Dtsch. Woch. No. 31—33. — 57) Lustig, Contributo all' eziologia del processo puerperale. Morgagni. Guigno. — 58) Winternitz, Ein Wort für das Sublimat in der Geburtshülfe. Würt. Correspdbl. No. 28. — 59) Smyly, W. J, The diagnosis and traitment of diseases of the endometrium. Brit. Journ. Febr 11. — 60) Gardner, W. S, Puerperal sapraemia. Philad times. Febr. 15. — 61) Steffeck, Ein Fall von Sublimatintoxication mit tödtlichem Ausgang. Centbl. f. Gyn. No. 5 — 62) Kortüm, M, Das Creolin, ein zweckmässiges Desinfectionsmittel für die Geburtshülfe. Ebendaselbst. No. 6. — 63) Derselbe, Die Creolintamponade bei Atonie des Uterus post partum. Ebend. — 64) Meyer, L., Ueber Scharlach bei Wöchnerinnen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäc. Bd. 14. H. 2. — 65) Feige, O., Die Puerperalfieberepidemien in der Charité seit Gusserow bis 1885. Inaug.-Dissert. Berlin. — 66) Szabó, D., Die geburtshilfliche Asepsis und die Frage der Autoinfection. Pester Presse. No. 15. — 67) Auvard, De l'antipyrine en obstétrique. Bull. gén. de thér. 15. Octbr. — 68) Charpentier, Du curage et de l'écouvillonnage de l'utérus, dans l'endometrite septique puerpérale. Bull. de l'acad. de méd. No. 38. — 69) Kirk, R., Case of tetanie spasms during lactation in a cretinoid woman. Lanc. June 16. — 70) Schnyler, W. D., Puerperal fever from various causes. New York rec. Jan. 7. — 71) Kroner, Zur Frage des puerperalen Erysipels. Arch. f. Gynäc. Bd. 32. H. 3. — 72) Fehling, Einige Bemerkungen über die nicht auf directer Uebertragung beruhenden Puerperalerkrankungen. Ebendas. — 73) Ott, D. v., Zur Bacteriologie der Lochien. Ebendas. — 74) Czerniéwski, E., Zur Frage von den puerperalen Erkrankungen. Eine bacterioscopische Studie. Ebendas. Bd. 33 H. 1. — 75) Woodward, S. B., A case of purulent puerperal peritonitis successfully treated by incision and drainage. Boston journ. July 12. — 76) Noble, Ch. P., Antiseptic midwifery as practiced in the Philadelphia lying- in charity. Philad. rep. March 31. — 77) Boxall, Scarlatina during pregnancy and in the puerperal state. Brit. journ. March 17. — 78) Winter, G., Die Microorganismen im Genitalcanal der gesunden Frau. Ztschr f. Geburtsh. Bd. 14. H. 2. — 79) Steffeck, P., Ueber Desinfection des weiblichen Genitalcanals. Ebendas. Bd. 15. H. 2. u. Centralbl. f. Gyn. No. 23. — 80) Balls-Headley, W., Antiseptic midwifery. Austr. journ. July 15. — 81) Blanc, E., Du sublimé dans les accouchements. Lyon méd. No. 32 u. 34. — 82) Cuilleret, M. J.,

Entéroptose puerpérale avec prolapsus du foie, guérison; pleurésie gauche aiguë intercurrente, troubles dyspeptiques et neurosiformes. Gaz. des hôpit. No. 98. — 83) Cullingworth, Ch. J., Puerperal fever a preventable disease. Brit. journ. Oct. 8. — 84) Taylor, J. W., A case of post-puerperal peritonitis with sub peritoneal abscess, operation, recovery Lanc. Nov. 10. — 85) Underhill, Ch. E., Some cases of puerperal septicaemia due to impure atmosphere Edinb. journ. May. — 86) Griffith, W. S. A., Some antiseptic measures in midwifery. Barthol. hosp. rep. 23. — 87) Loudon Strain, W., Paralysis after delivery. Glasgow journ. June. — 88) Chiarleoni, G., Zaffo endouterino con garza jodoformica nella endometrite puerperale. Annal univ. di med. Febr. — 89) Vincent, E., Des injections intra-utérines sublimées chaudes dans les retards et les accidents de la délivrance. Lyon méd. No. 13. — 90) Noël Hallé, Thérapeutique utérine antiseptique. Gaz des hopit. No. 18. — 91) Harvey, Th. P., A rare case of puerperal fever. Lancet. 21. April.

Ahlfeld (29) zeigt an der Zusammenstellung von Morbiditätsziffern verschiedener deutscher Anstalten, dass es durch strenge Antiseptik gelingt, auch in Unterrichtsanstalten gegen 70 pCt. fieberfreier Wochenbette zu erzielen. In der Innsbrucker Anstalt ist es sogar gelungen, diese Zahl auf 93 pCt. zu bringen. Worin dort der günstige Erfolg begründet ist, geht aus der Vergleichung mit den antiseptischen Maassnahmen anderer Kliniken nicht hervor. — Einen weiteren Beitrag zur Beurtheilung dieser Frage bringt Verf. in Band III. seiner Berichte und Arbeiten. Es sei daraus hervorgehoben, dass von 15 Schwangeren, welche versuchsweise ohne jede Untersuchung niederkamen, nur 40 pCt. ein fieberloses Wochenbett durchmachten.

An den Zahlen der Marburger Klinik giebt Suffert (30) eine Uebersicht darüber, wie die Einführung der Antiseptik vortheilhaft auf die Verringerung der Fälle von Mastitis, Ophthalmoblennorrhoe und Nabelvergiftung eingewirkt hat.

Jacoub (32) giebt eine lehrreiche Zusammenstellung über die Morbidität und Mortalität in den russischen Entbindungsanstalten während der Jahre 1875—1885. Dieselbe umfasst 106,553 Geburtsfälle mit einer Morbidität von 19,2 pCt. und einer Mortalität von 1,14 pCt. Der segensreiche Einfluss der Antisepsis tritt in seiner Zusammenstellung deutlich zu Tage. Die Mortalität, welche 1875 noch 1,78 pCt. betragen hatte, stellte sich 1885 auf 0,48 pCt.

Cullingworth (83) giebt die puerperale Mortalität in England und Wales während der Jahre 1867—1869 auf 0,43 pCt., während der Jahre 1884—1886 auf 0,46 pCt. an.

Runge (31) theilt weitere Erfahrungen mit über den günstigen Einfluss kühler Bäder und grosser Alcoholdosen bei der Behandlung puerperaler Sepsis. Die Gesammtzahl seiner so behandelten Fälle beläuft sich auf 20, von denen 5 tödtlich endeten. Auch in den letzteren Fällen selbst trat ein günstiger Effect der eingeleiteten Therapie zu Tage. Erfolglos erwies sich die Behandlung bei vorhandenem unstillbaren Erbrechen.

Minopoulos (6) berichtet über 140 geburtshülfliche Fälle, welche in München auf der Winckel'schen Klinik mit Creolin behandelt wurden und kommt zu dem Resultat, dass das Creolin mindestens ebenso günstige Resultate liefere als wie das Sublimat.

Auf der geburtshülflichen Klinik zu Innsbruck kamen nach Torggler (8) bei 2183 Geburten während der Jahre 1881—1887 0,92 pCt. Todesfälle bei Wöchnerinnen vor, darunter 0,64 pCt. an Sepsis, in den beiden Jahren 1886 und 1887 unter 604 Geburten kein Todesfall.

Leopold (10) kann aus der Dresdener Frauenklinik die erfreuliche Thatsache berichten, dass es dort gelang, in der Zeit vom 1. Mai 1884 bis Ende Juli 1885 und vom 1. Mai 1886 bis 1. Mai 1887 1686 resp. 1403 Geburtsfälle zu leiten, ohne dass ein einziger Infectionsfall vorgekommen wäre, welcher der Anstalt zur Last fiele.

Kroner (71) bespricht die neueren bacteriologischen Arbeiten über den Zusammenhang zwischen Erysipel und Puerperalfieber und kommt zu dem Resultat, dass eine Entscheidung über die Frage auch jetzt noch nicht zu fällen ist.

Fehling (72) ist der Ansicht, dass bei den neueren bacteriologischen Arbeiten nicht genügend auf das Eindringen der verderblichen Keime von der in den Anstalten vorhandenen Luft Rücksicht genommen sei.

v. Ott (73) fand bei Untersuchung von 10 Wöchnerinnen, dass bei normal verlaufendem Wochenbett in der Uterushöhle und selbst im Scheidegewölbe keine Microorganismen vorhanden waren. Nur in einem Fall mit putridem Lochialsecret fanden sich die für putride Zersetzung characteristischen Microorganismen vor.

Czerniéwski (74) gelangt nach umfassenden bei Wöchnerinnen angestellten bacterioscopischen Untersuchungen zu folgenden Resultaten: 1. In den Lochien gesunder Wöchnerinnen findet man in der Uterushöhle Microorganismen höchst selten und nur ausnahmsweise, daraus folgt 2. dass die Lochien gesunder Wöchnerinnen weder pyogene noch phlogogene Eigenschaften besitzen; 3. in den meisten Fällen lassen sich in den Lochien aus der Uterushöhle bei leicht erkrankten Wöchnerinnen Streptococcen nachweisen, was sich durch Controlversuche und Einspritzungen von Lochien beweisen lässt; 4. bei tödtlich verlaufenden puerperalen Fällen entwickeln sich Streptococcen in den Culturen aus den Lochien, als auch nach dem Tode aus allen Flüssigkeiten und Organen; 5. die Streptococcen bei leichten und bei tödtlich verlaufenden puerperalen Erkrankungen sind vollständig dieselben; 6. die bei puerperalen Erkrankungen vorhandenen Streptococcen können sowohl Abscesse als erysipelartige Erkrankungen in der Haut hervorrufen; 7. im erkrankten Organismus führen die Steptococcen zu einer Entartung der parenchymatösen Organe und zur Hyperämie der Serosa mit Exsudaten.

Engelmann (50) glaubt die Essigsäure als Desinficiens in 2—5 proc. Lösung empfehlen zu können.

Thorn (4) wendet sich mit scharfen Worten gegen die Annahme einer Selbstinfection. Er weist nach, dass eine logisch präcise Definition dieses Begriffs überhaupt unmöglich sei, da es in allen Fällen dieser Art doch auf eine von aussen stattgehabte Infection hinauskomme. Aus Utilitätsgründen sei aber

eben so wenig die Anfstellung eines solchen Begriffs zu rechtfertigen, da weder die ermittelten bacteriologischen Ergebnisse dazu hinreichten, noch auch die practischen Consequenzen in der Ausdehnung, wie die Selbstinfectionisten wollen, durchführbar sein würden.

Ehrendorfer (18) schlägt vor, um das Puerperalfieber zu verhüten, solle man den Hebammen das Mutterrohr verbieten.

Karlinski (3) unternahm die bacteriologische Untersuchung der Milch einer puerperalkranken Wöchnerin und weist auf die Bedeutung hin, welche der in seinem Fall gewonnene positive Befund für die Erklärung der Infection des Neugeborenen ergiebt.

Ausführlichen Bericht über Scharlachfälle bei Wöchnerinnen giebt Meyer (64). Er beobachtete 30 Fälle, von denen 18 Wöchnerinnen betrafen. Die Erkrankungen folgten einander in Form einer Epidemie.

Woodward (75) heilte einen Fall von purulenter puerperaler Peritonitis durch Incision, Auswaschung der Bauchhöhle mit Hydronaphthol (1:1100) und Drainage.

Steffeck (69) veröffentlicht einen Fall tödtlicher Sublimatinfection einer Wöchnerin aus der Giessner Klinik. Es waren nur 2 g in einer Verdünnung von 1:3000 innerhalb 6 Tagen zu Scheidenausspülungen und 0,4 g in Verdünnung von 1:5000 zu 2 intrauterinen Ausspülungen verwendet worden.

Kortüm (63) empfiehlt das Creolin in ½—2proc. Lösung zur Reinigung von Händen und Geburtstheilen, sowie zur Uterustamponade bei atonischen Blutungen. Auch Baumm (48) spricht sich günstig über das Mittel aus, ebenso Born (49).

Eine dankenswerthe Untersuchung hat Winter (78) geliefert über die Microorganismen im Genitalcanal der gesunden Frau. Einen grossen Theil des Untersuchungsmaterials entnahm er den durch Laparotomie in der Berliner Klinik gewonnenen Präparaten. Seine Ergebnisse laufen daraus hinaus, dass bei der gesunden Frau Microorganismen vorhanden sind in der Vagina und Cervix, während Uterus und Tuben frei sind und dass der innere Muttermund die ungefähre Grenze für die Microorganismen bildet. Für die letzteren ergab sich, dass die Hälfte derselben pathogen war, aber in einem Zustande abgeschwächter Virulenz.

Ueber die Art, wie diese Microorganismen aus dem weiblichen Genitalcanal gründlich zu entfernen sind, hat Steffeck (79) auf der Giessener Klinik mit verschiedenen Desinficientien Versuche angestellt. Es ergab sich, dass einfache Ausspülungen nicht hinreichten, sondern dass vielmehr eine gründliche Auswaschung des unteren Cervicalabschnitts und der Vagina mit Hülfe von 2 Fingern und dann nachfolgende gründliche Ausspülungen mit 3proc. Carbolwasser oder Sublimat (1 : 3000) erforderlich waren, um Sterilität der Geburtswege herbeizuführen. Das Creolin stand in seiner Wirkung den beiden genannten Mitteln weit nach.

Ueber Antiseptik im Hebammenwesen giebt der Aufsatz von Klein (55) eine zeitgemässe Darstellung. Verf. übt dabei an den Vorschriften der neueren Hebammenlehrbücher, insbesondere des preussischen eine strenge Kritik.

Fischel (51) bespricht in einem sehr lesenswerthen Aufsatze die practischen Erfolge der modernen Geburtshülfe. Er weist darauf hin, dass man auf die guten neueren Erfolge nicht zu sehr pochen dürfe, sondern vielmehr berücksichtigen müsse, dass den Anstalten viele Hülfsmittel zu Gebote stehen, welche ausserhalb derselben fehlen, eine weitere Steigerung der Erfolge sei daher wohl noch zu beanspruchen. Für die Privatpraxis berechnet F., dass 3—4 mal mehr Infectionen durch die Aerzte bewirkt seien als durch die Hebammen. Beide, Aerzte wie Hebammen, haben in der Antiseptik noch mehr zu leisten als bisher.

Valenta (54) weist darauf hin, dass in den Hebammenschulen die Antisepsis den Schülerinnen in der Form einzuprägen sei, wie sie später in der Praxis für dieselben durchführbar werde und beschreibt die hierauf abzielende Lehrmethode seiner Anstalt.

Sommer (5) theilt die Erfahrungen mit, welche in der Entbindungsanstalt der Charité während der Jahre 1884—1887 mit Anwendung des Sublimats gemacht worden sind. Es wurde das Mittel bei 5027 Wöchnerinnen zu Berieselungen und Ausspülungen, anfänglich in stärkeren Lösungen, später in grosser Verdünnung angewandt. In der Gesammtzahl der Fälle kamen 19 Intoxicationen und 1 Todesfall vor.

[Liisberg, To Tilfaelde af tetanus puerperalis. Hosp Tid. R. 3. Bd 5. p. 1057.

Zwei Fälle von Tetanus puerperalis werden sehr genau referirt. Die Entstehung der Infection konnte nicht nachgewiesen werden. Die Frauen wohnten weit von einander entfernt und wurden von verschiedenen Aerzten und Hebammen bedient. Wahrscheinlich spielt in diesen Fällen Resorption von einigen in den zurückgebliebenen und decomponirten Placentarresten gebildeten Ptomainen eine grosse Rolle. Für diese Annahme spricht der Umstand, dass die Krankheit in dem einem Falle eine kleine Pause nach der Ausspülung des Uterus machte.

F. Nyrup (Kopenhagen).]

Kinderkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. A. JURASZ in Heidelberg.

I. Allgemeiner Theil.

1. Hand- und Lehrbücher, Spitalberichte etc.

1) Henoch, E., Vorlesungen über Kinderkrankheiten. 4. Aufl. Berlin. — 2) v. Hüttenbrenner, A., Lehrbuch der Kinderheilkunde. 2. Aufl. Wien. — 3) Goodhart, J. F., The diseases of children. 3. ed. London. — 4) Simon, J., Conférences thérapeutiques et clin. sur les maladies des enfants. 2. éd. Tome II Paris. — 5) Velliard, A., Formulaire clin. et thér. pour les maladies des enfants. 2. éd. Paris. — 6) Hagenbach, E., Kinderspital in Basel. Jahresbericht über 1887. Basel. — 7) Demme, R., Mittheilungen aus dem Gebiete der Kinderheilkunde. XXV. med. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitales in Bern im Laufe des Jahres 1887. Bern. — 8) XV. Bericht über das Kinderspital (Eleonoren-Stiftung) in Hottingen bei Zürich. Zürich. — 9) Jakubowski, M. L., XV. Jahresbericht des St. Ludwig Kinderspitals in Krakau für das Jahr 1887. Krakau — 10) Pfeiffer, E., Verhandlungen der fünften Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in der pädiatrischen Section der 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden. 1887. Dresden.

Aus dem Berichte von Hagenbach (6) geht hervor, dass im Laufe des Jahres 1887 328 kranke Kinder in's Kinderspital in Basel aufgenommen worden sind. Mit den 42 vom vorhergegangenen Jahre zurückgebliebenen Kindern betrug die Gesammtzahl 370. Von denselben wurden 214 geheilt, 49 gebessert, 16 nicht geheilt. 50 Kinder starben (13,5 Procent) und 41 verblieben am Schlusse des Jahres in der Anstalt. Poliklinisch wurden 635 (mit 1255 Consultationen) behandelt.

Demme (7) berichtet, dass im Berner Kinder-Hospitale im Jahre 1887 288 Patienten verpflegt wurden. 32 Kinder starben (11 pCt.). In der poliklinischen Behandlung befanden sich 4403 Kranke. Von den letzteren starben 103 (2,3 pCt.). Die grösste Zahl der Todesfälle lieferte auch in diesem Berichtsjahre sowohl im Spitale, als auch in der Poliklinik die Tuberculose.

Nach dem Berichte über das Kinderspital in Hottingen im Jahre 1887 (8) wurden in dieser Anstalt 264 Kinder behandelt. Davon wurden 110 geheilt, 61 gebessert, 25 nicht geheilt. 27 Kinder starben und 41 verblieben beim Schluss des Jahres im Spital. Bei den meisten Sterbefällen (15) war die Ursache des Todes die Diphtherie. Die Zahl der poliklinischen Patienten betrug 433.

Aus dem Jahresberichte von Jakubowski (9) über das St. Ludwig Kinderspital in Krakau ergiebt sich, dass in dieser Anstalt im Jahre 1887 829 Kinder in Behandlung standen. Es wurden geheilt 501, nicht geheilt 99. 60 Kinder verblieben am letzten December im Spital und 169 (20,4 pCt.) starben. Die häufigste Ursache des Todes war Croup (26). Im Ambulatorium wurden 2906 kranke Kinder behandelt.

Die von Pfeiffer (10) herausgegebenen Verhandlungen der fünften Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in der paed. Section der Aerzte- und Naturforscherversammlung in Wiesbaden (1887) enthalten folgende Vorträge (zum Theil in Referaten):

Staffel und Dornblüth: Ueber die Behandlung der Scoliose. Epstein: Ueber die Indication der Magenausspülung bei Magen- und Darmkrankheiten im Säuglingsalter. Lorey: Erfahrungen und Beobachtungen über die Behandlung der Dyspepsie des ersten Kindesalters mittelst Magenausspülungen. Escherich: Beiträge zur antiseptischen Behandlungsmethode der Magen-Darmerkrankungen des Säuglings. Ranke: Zur Aetiologie und pathologischen Anatomie des nomatösen Brandes. Escherich und Biedert: Die normale Milchverdauung des Säuglings. Demme: Demonstration von Präparaten und Abbildungen. Sonnenberger: Beiträge zum Capitel der Kindersterblichkeit. Pfeiffer und Heubner: Ueber die Verdauung im Säuglingsalter bei krankhaften Zuständen. Demme: Zur Kenntniss der pharmacologischen und therapeutischen Eigenschaften der Methyltrihydrooxychinolincarbonsäure. Rehn: Primäres Sarcom der Leber und des gemeinschaftlichen Gallenganges bei einem 4jährigen Knaben. Hochsinger: Ueber pyämisch-septische Infection Neugeborener. Hirschsprung: Demonstration von Präparaten. Lorey: Ueber Gewichte und Maasse normal entwickelter Kinder in den ersten Lebensjahren Meinert: Die klinischen Bilder der die Kindersterblichkeit des Hochsommers beherrschenden Krankheitsformen.

[Schepeler, Aarsberetning for 1887 fra Kysthospitalet paa Refsnaes. Ugeskrift for Läger. 4 R. XVII.

p. 575. (Ausführliche Uebersicht über die im Küstenspitale auf Refsnaes behandelten Patienten, über die Natur und den Verlauf der Krankheit und über die Gewichtsverhältnisse der Kinder.

G. G. Stage (Kopenhagen).]

2. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie, Semiotik, Diätetik, Hygiene, Therapie.

1) Starck, W. v., Die Lage des Spitzenstosses und die Percussion des Herzens im Kindesalter. Arch. für Kinderh. Bd. IX. S. 241 — 2) Lorey, C., Ueber Gewicht und Maass normal entwickelter Kinder in den ersten Lebensjahren. Jahrb. f. Kinderh. Bd. XXVII. S. 339. (Vorschlag zu Sammelbeobachtungen Die Schemata für die zu diesem Zwecke verwendbaren Tabellen sind im Original zu finden.) — 3) Widowitz, J., Hämoglobingehalt des Blutes gesunder und kranker Kinder. Ebendas. Bd. XXVII. S. 380 u Bd. XXVIII. S. 25. — 4) Escherich, Th, Ueber die Saugbewegung beim Neugeborenen. Münch. Wochenschr. No. 41 — 5) Monti, A., Ueber Dentition. Wien. Ztg. No. 46 bis 48. (Eine lesenswerthe Arbeit über den normalen und abnormen Zahnungsprocess.) — 6) Comby, J., La première dentition, son évolution physiologique, ses maladies. Arch. génér. Févr. — 7) Herz, M., Ueber die täglichen Harnquantitäten bei Kindern und ihre Abweichungen. Wien. Wochschr. No. 44—50. (Enthält vorwiegend eine Zusammenstellung der Literatur und 2 Beobachtungen von Polyurie und Polydipsie) — 8) Zeising, E., Ueber das Kniephänomen, mit specieller Berücksichtigung des normalen und pathologischen Verhaltens desselben im Kindesalter. Inaug.-Diss. Halle a S. 1887. — 9) Raudnitz, R. W., Die Zeichen der Abartung im Kindesalter. Prager Woch. No. 16. (Klinischer Vortrag.) — 10) Simon, J., Du pronostic chez les enfants. Gaz. des hôp. No. 110. — 11) Russow, A., Zur Statistik der Kindermorbidität nach den Altersperioden. Jahrb. f Kinderh Bd XXVII. S. 284 u. 341. — 12) Meinert, Die klinischen Bilder der die Kindersterblichkeit des Hochsommers beherrschenden Krankheitsformen. Ebendas S. 280. — 13) Grawitz, P., Ueber plötzliche Todesfälle im Säuglingsalter. Deutsche Wochenschr. No. 22. — 14) Hochsinger, C., Ueber einige Besonderheiten der Auscultationserscheinungen am Herzen und den grossen Gefässen bei Kindern im frühesten Lebensalter. Wien. Zeitung. No. 40 u. 41 — 15) Zaleski, St. Szcz., Ueber die Einwirkung der Nahrung auf die Zusammensetzung und Nahrhaftigkeit der Frauenmilch. Berl. Woch. No. 4 u. 5. — 16) Richter, Ziegenmilch als Kindernahrungsmittel. Ebendas. No. 18. — 17) Jeffries, J. A., Sterilization of milk and foods for infants Am. journ. May — 18) Rotch, Apparatus for the sterilization of infant food. Bost. journ. Sept. 20. — 19) Hochsinger, C., Neues über Physiologie und Pathologie der Verdauung im Säuglingsalter. Wien. Ztg. No. 15 bis 18. (Zusammenstellung und Besprechung der in den letzten Jahren über dieses Thema erschienenen Arbeiten.) — 20) Budin, M. O., Difficultés de l'allaitement. Des téterelles Progrès méd. No. 36. (Beschreibung und Abbildung des Auvard'schen und Smester'schen Saughütchens. Modification des ersteren durch den Verf.) — 21) Escherich, Th., Die normale Milchverdauung des Säuglings. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXVII. S. 100. — 22) Pfeiffer, E, Ueber die Verdauung im Säuglingsalter bei krankhaften Zuständen. Ebendas. Bd. XXVIII. S. 164. — 23) Tschernoff, W. E., Untersuchungen der Trockensubstanz des Kothes auf seinen Gehalt an Stickstoff und dessen Schwankungen in den Excrementen im Zusammenhang mit der Nahrung und den verschiedenen Krankheiten des kindlichen Organismus. Ebendas. S. 1. — 24) Biedert, Casein und Fett im Säuglingsdarm Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatz des Herrn Tschernoff. Ebend. S. 21. — 25) Hagenbach-Burckhardt, E., Ueber Ernährung und Dyspepsie im Säuglingsalter. Schweizer Correspdzbl. No. 7. — 26) Gröbner, F., Zur Frage der künstlichen Ernährung des Säuglings. Petersb. Wochenschr. No. 33 u. 34. — 27) Engel, G. v., Zur Prophylaxis einiger Erkrankungen der Schleimhaut der Neugeborenen. Wiener Presse. No. 8 u. 9. (Soor, Bednar'sche Aphthen, Blennorrhoea neonatorum. Nichts Neues!) — 28) Epstein, A., Ueber antiseptische Maassnahmen in der Hygiene des neugeborenen Kindes. Prager Wochenschr. No. 41 u. f. — 29) Périer, E., La première enfance. Guide hygién. des mères et des nourrices Paris. 3. éd. — 30) Tarnier, Chantreuil et Budin, Allaitement et hygiène de la première enfance. 2 éd. Paris. — 31) Miller, N. Th., Die Antisoptik bei Neugeborenen Jahrb. f. Kinderh. Bd XXVIII. S. 153 — 32) Lowry, J., The therapeutical value of mineral waters in the diseases of childhood. New York Rec. Aug. 11. — 33) Carpenter, G A., Observations on the use of glycerine enemata in children. Lancet. Nov. 10. — 34) Demme, R., Ueber die Anwendung von Strophantus im Kindesalter. XXV. Bericht über das Jenner'sche Kinderspital in Bern. Bern.

v. Starck (1) nahm an 300 gesunden und wohl gebauten Kindern im Alter von 12 Tagen bis 14 Jahren Untersuchungen vor, um die Lage des Spitzenstosses und die percutorischen Verhältnisse des Herzens im Kindesalter zu bestimmen. Er fand dabei, dass der Ort des Spitzenstosses in den ersten Jahren häufig nicht festzustellen ist. Derselbe liegt in der Mamillarlinie während des ersten Lebensjahres selten, dann bis zum 7 Lebensjahre immer häufiger, von da an wieder seltener, obwohl er dort auch noch bei 14-jährigen Kindern angetroffen wird. Ausserhalb der Mamillarlinie findet sich der Spitzenstoss bis zum 4. Lebensjahre in der Mehrzahl der Fälle, später immer seltener und vom 13. Lebensjahre gar nicht. Innerhalb der Mamillarlinie kommt der Spitzenstoss bis zum 2 Jahre nicht vor, bis zum 7. selten, vom 9 in der Mehrzahl der Fälle und vom 13. ab fast ausschliesslich. Weiter liegt der Spitzenstoss im 4. Intercostalraume während des 1. Lebensjahres fast immer, später nimmt der Befund an Häufigkeit immer mehr ab. Im 4. und 5. Intercostalraum findet sich der Spitzenstoss im 3. bis 6. Lebensjahre häufig, vorher und nachher selten. Im 5. Intercostalraume liegt derselbe während der zwei ersten Lebensjahre sehr selten, später häufiger, vom 7. Jahre in der Mehrzahl der Fälle und vom 13. ab fast ausschliesslich. Im 6. Intercostalraume wird der Spitzenstoss überhaupt äusserst selten constatirt. Es ergiebt sich demnach aus diesen Untersuchungen, dass der Spitzenstoss im Kindesalter im Verhältniss zum Thorax weiter nach aussen, als beim Erwachsenen, liegt und zwar wird derselbe im ersten Kindesalter meist ausserhalb der linken Mamillarlinie, im mittleren in derselben und im späteren innerhalb derselben angetroffen. Er findet sich ausserdem höher als bei Erwachsenen in der Weise, dass er in der ersten Kindheit im 4. oder im 4. und 5. Intercostalraume, später vorwiegend im 5. nachgewiesen wird. — Was die gefundenen Formen der Herzdämpfung anlangt, so sind dieselben den von

Weil angegebenen am meisten ähnlich, doch bemerkt der Verf., dass die Dämpfungsfiguren sowohl in den verschiedenen, als auch in den einzelnen Altersklassen kein ganz gleichmässiges Verhalten darbieten. Der Verf. führt 3 Typen der relativen Herzdämpfung im Kindesalter an, von denen der erste der Zeit bis zum 1. Lebensjahre, der 2. etwa dem 6., der 3. etwa dem 12. Lebensjahre entspricht. Die Abbildungen und die näheren Beschreibungen dieser Typen sind im Originale nachzusehen.

Der Hämoglobingehalt des Blutes bei gesunden und kranken Kindern ist, nach den Untersuchungen von Widowitz (3), bei Individuen gleichen Alters sehr verschieden, so dass in dieser Hinsicht keine bestimmten Angaben gemacht werden können. Von den einzelnen Krankheiten ist zu erwähnen, dass beim Scharlach und ähnlich auch bei den Masern, der Hämoglobingehalt im Anfang der Krankheit hoch ist, später abnimmt und sich dann wieder im Reconvalescenzstadium hebt, ohne die anfängliche Höhe zu erreichen. Der Verf. stellte weitere Untersuchungen in dieser Hinsicht bei Erysipelas faciei, Vaccine, Syphilis, Intermittens, Pneumonia croup und anderen Lungenkrankheiten, Tuberculose, Meningitis, Atrophie u. s. w. an. Bei der Rachitis war der Hämoglobingehalt auffallend niedrig. Bezüglich der einzelnen Ergebnissen müssen wir hier auf das Original verweisen.

Escherich (4) macht darauf aufmerksam, dass der Saugact beim Neugeborenen sich wesentlich von dem bei Erwachsenen unterscheidet. Der gewöhnliche Mechanismus bei den letzteren beruht, unabhängig von der Respiration auf Mund- und Zungensaugen, wobei die Mundhöhle durch Anlegen des Zäpfchens und der Gaumenbögen an die Zungenwurzel abgeschlossen ist (Anerbach). Bei Neugeborenen dagegen geschieht das Saugen durch die Kaumuskeln, d. h. die den Unterkiefer bewegenden Muskeln. Die Musculatur der Zunge spielt dabei nur eine untergeordnete Rolle Zu dieser Ueberzeugung gelangte der Verf. durch das Studium der anatomischen Verhältnisse der kindlichen Mundhöhle und durch die Beobachtungen der Säuglinge während des Saugactes. In dieser Einrichtung des Saugmechanismus liegt der Vortheil, dass die durch den Saugact frühzeitig geübten und gekräftigten Kaumuskeln sofort nach der Entwöhnung die Aufgabe der Nahrungszufuhr und zerkleinerung übernehmen können.

Nach einer fleissigen Zusammenstellung aller Momente aus der Lehre von dem Kniephänomen mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters führt Zeising (8) die in dieser Hinsicht an 525 Kindern (275 K. und 250 M.) vorgenommenen Untersuchungen und deren Resultate an. Die letzteren lauten folgendermaassen. Die Intensität des Kniephänomens ist bei den verschiedenen Kindern und zwar nicht nur bei kranken, sondern auch gesunden sehr verschieden. Am häufigsten ist das Kniephänomen deutlich und sehr deutlich, seltener schwach, auf beiden Seiten und bei verschiedenen Untersuchungen verschieden, gesteigert, undeutlich oder gar nicht vorhanden. Das Kniephänomen kann nicht nur bei Nervenkranken, sondern auch bei an anderen Krankheiten leidenden, ja selbst bei gesunden Kindern, bei diesen jedoch nur äusserst selten (1,4 pCt.) dauernd fehlen. Häufiger wird es dauernd auf einer Seite, vorübergehend auf beiden oder auf einer Seite vermisst.

Das Alter der Kinder hat auf die Intensität des Kniephänomens keinen Einfluss. Kinder hindern ziemlich häufig durch Muskelspannung die Untersuchung und zwar ist dies bei jüngeren in höherem Grade der Fall, als bei älteren. Die Anwendung der von Jendrassik empfohlenen Untersuchungsmethode ist nicht im Stande, bei Kindern die Intensität des Kniephänomens zu erhöhen. Dasselbe lässt sich am leichtesten und sichersten durch Percussion mit dem Hammer hervorrufen und zwar an den Stellen des Lig. patellae propr., welche nach innen von der Mittellinie, oberhalb der Ansatzstelle an der Tuberositas tibiae liegen. Seltener ist dies der Fall beim Percutiren der Quadricepssehne, selten der Seitenränder der Patella und nie durch einen Schlag auf die letztere. Die Intensität des Kniephänomens ist meist, wenn keine besondere Ursachen vorhanden sind, bis auf geringe Unterschiede auf beiden Seiten gleich. Doch kommen auch Ausnahmen vor und zwar bei Mädchen häufiger, als bei Knaben. Die Intensität des Kniephänomens ist bei zu verschiedenen Zeiten vorgenommenen Untersuchungen nur selten ohne Grund verschieden. Es giebt aber auch hier Ausnahmen und zwar wieder bei Mädchen häufiger, als bei Knaben. Bei Mitgliedern derselben Familie ist das Kniephänomen meist in gleicher Intensität vorhanden oder zeigt nur ganz geringe Unterschiede. Aber auch hier kommen ohne besondere Ursachen Ausnahmen vor. Bei organischen Erkrankungen des Nervensystems richtet sich das Verhalten des Kniephänomens nach dem Sitze der Affection. Die in dieser Hinsicht beobachtete Regelmässigkeit wird bei den functionellen Erkrankungen des Nervensystems weniger deutlich beobachtet. Bei Missbildungen ist das Kniephänomen meist intensiver, als gewöhnlich. Bei nach Diphtherie auftretenden Lähmungen und atactischen Störungen in den unteren Extremitäten, ferner auch bei Lähmungen des weichen Gaumens, ja sogar mitunter nach Diphtherie ohne Lähmungen fehlt sehr häufig das Kniephänomen, um nach Verschwinden der Lähmungserscheinungen allmälig wiederzukehren. Von den übrigen Krankheiten zeigen nur sehr wenige eine Regelmässigkeit in dem Verhalten des Kniephänomens.

Russow (11) benutzte das von dem Petersberger Kinderspital des Prinzen von Oldenburg stammende Material, welches in 7 Jahren zur Behandlung kam und 85,500 Fälle umfasste, um die Kindsmorbidität nach den Altersperioden und die Ursachen und die disponirenden Momente der Erkrankungen festzustellen. Die Kinder standen im Alter bis zu 15 Jahren. Es zeigte sich zunächst, dass die Morbidität in dem 1., 2. und 3. Lebensjahre am stärksten war (35,69; 21,84; 11,58 pCt.). Vom 3. Jahre nahm

sie bis zum 10. ab (die im Text geäusserte Ansicht des Verf. stimmt nicht mit der Tabelle überein. Ref.), vom 10. bis zum 12. ein wenig zu, um dann wieder zu fallen. Als die wichtigste Krankheitsform der ersten 3 Lebensmonate wurde die Dyspepsie und Verdauungsschwäche des Magens constatirt. Die weiteren Auseinandersetzungen des Verf. sind im Original nachzusehen.

Meinert (12) fand, dass nach den Berichten des städt. statistischen Bureaus sich die infantile Hochsommersterblichkeit in Dresden fast ausschliesslich aus Durchfallskrankheiten und „Krämpfen" zusammensetzt. Behufs Feststellung der ätiologischen Momente dieser Krankheiten im 1. Lebensjahre veranlasste er die Ausfüllung der ad hoc entworfenen Fragebogen, von denen 519 zur weiteren Prüfung verwendet werden konnten. Unter 519 Fällen handelte es sich in 479 um (Brech-) Durchfälle. Von denselben bestand 35 mal chron. (Magen-) Darmcatarrh und 444 mal eine plötzlich auftretende Darmentleerung (mit oder ohne Erbrechen). Die letzteren Fälle betrafen in 29 pCt. Kinder, die vorher an Dyspepsie litten und in 71 pCt. Kinder, die keine Verdauungsstörung zeigten. Bei der Nachforschung nach der Aetiologie dieser acuten Krankheit, die oft vor Ablauf von 24 Stunden letal endete, oder nur $3\frac{1}{2}$ resp. $7\frac{1}{2}$ Tage im Durchschnitt dauerte, constatirte der Verf., dass die wichtigste Ursache in einer dem tropischen Klima ähnlichen, abnorm hohen Wärme der Wohnungsluft lag. Der Verf. betrachtet deshalb diese Krankheit als einen „infantilen Sommerschlag", der der tropischen Form von Hitzschlag ähnlich ist.

Grawitz (13) berichtet über 2 Fälle von plötzlichem Tode bei Säuglingen, die vorher ganz gesund gewesen sind und bei denen sich bei der Section nur eine ungewöhnlich grosse Thymusdrüse vorgefunden hat. Eine andere Todesursache hat nicht festgestellt werden können. Obwohl eine nähere Auskunft über die Thymusvergrösserung sowie über den Vorgang beim Eintritt des plötzlichen Todes nicht gegeben werden kann, so erscheint doch die ganze Frage in gerichtsärztlicher Hinsicht von grosser Wichtigkeit, da die Thatsache nicht geläugnet werden kann, dass die Säuglinge ohne fremde Schuld eines plötzlichen Todes in Folge der erwähnten Volumszunahme der Thymus sterben können.

Auf Grund seiner Erfahrung und speciell der an 100 theils hochgradig anaemischen, theils fiebernden, bis 6 J. alten Kindern ausgeführten Untersuchungen kommt Hochsinger (14) zu der Ueberzeugung, dass bei Kindern in den 3 ersten Lebensjahren keine accidentellen Herzgeräusche vorkommen. Auch bei etwas älteren Kindern sind die letzteren sehr selten und erst nach dem 6. Lebensjahre sind die Auscultations-Ergebnisse am Herzen denen der Erwachsenen analog.

Zu den Untersuchungen Zaleski's (15) über die Einwirkung der Nahrung auf die Zusammensetzung und Nahrhaftigkeit der Frauenmilch gab die Analyse einer Ammenmilch die Veranlassung. Diese Milch enthielt einen hohen Procentsatz Fett (6 pCt.) und war die Ursache, dass das von der Amme gestillte Kind schlecht ernährt war und an Diarrhoe litt. Was die Amme selbst anlangt, so war dieselbe eine robuste, gesunde, 25 J. alte Person, welche acht Monate vorher geboren hatte und seitdem nie menstruirt war. Sie war bis zu der Uebernahme der Ammenstelle an hauptsächlich vegetabilische Kost (Kartoffeln, Brod mit etwas Milch und Käse) und an körperliche Arbeit gewöhnt. Als Amme verliess sie fast nie das Zimmer und bekam als Nahrung das beste Fleisch, Eier, Kaffee, reichlich Fett und Bier. Durch die Anordnung des Verf. wurde diese Diät verändert und den früheren Verhältnissen der Amme angepasst, worauf sich die Zusammensetzung der Milch besserte und das Kind gut gedieh und stets gesund blieb. Die vorher sehr fettreiche Milch zeigte nach der Aenderung der Diät eine bedeutende Herabsetzung des Fettgehaltes (6,29 pCt. : 3,97 pCt.), Verminderung der Trockensubstanz (13,45 pCt. : 12,05 pCt.) und der Eiweisskörper und eine Zunahme des Zuckergehaltes. Die Schlussfolgerungen, die der Verf. aus seinen Untersuchungen zieht, sind folgende: Die stark fettreiche Frauenmilch kann an und für sich eine durchaus schädliche Einwirkung auf das Gedeihen des Kindes ausüben. Eine üppige, stark und einseitig eiweissreiche Kost vergrössert beträchtlich die Fettmengen der Frauenmilch, setzt die Milchzuckermenge herab, übt aber auf andere Bestandtheile keinen grossen Einfluss aus. Es ist nicht ausgeschlossen, dass eine solche Wirkung auch die alcoholischen Getränke haben. Durch eine zweckmässige Diät und Ernährung der Frau kann eine gewünschte und für das Kind in concretem Falle unentbehrliche Milchzusammensetzung erlangt werden. Die Nahrung beeinflusst in derselben Weise die Milchzusammensetzung beim Menschen wie bei den Thieren. Das Fett der Milch bildet sich aller Wahrscheinlichkeit noch in grossen Mengen auf directem oder indirectem Wege aus den Eiweissstoffen der Nahrung.

Den Werth der Ziegenmilch als eines Kindernahrungsmittels demonstrirt Richter (16) an 15 Fällen aus der Praxis, in denen es sich um Säuglinge im Alter von 8 Tagen bis zu 1 Jahr handelte. Die zu den Versuchen verwendete Milch stammte aus kleinen Ziegenställen ärmlicher Leute. Die Ziegen wurden dabei sehr unzweckmässig und unsauber gehalten und noch unzweckmässiger gefüttert. Trotzdem waren die erzielten Resultate überraschend günstig, so dass weitere Versuche in dieser Richtung höchst erwünscht erscheinen müssen. Von den 15 Kindern, welche an Atrophie, Dyspepsie oder Brechdurchfall litten, starben 2 (das eine war ein lebensunfähiges Kind, das andere bot starke Allgemeinstörungen: Syphilis? dar). Von den übrigen 13 Kindern entzog sich eins der weiteren Beobachtung und die restirenden 12 wurden mit gutem Erfolg behandelt und zwar 8 ohne und 4 mit gleichzeitiger Anwendung von Medicamenten. Die Ziegenmilch wurde bei älteren Kindern unvermischt, bei kleineren mit Wasser verdünnt gereicht. Mit Rücksicht auf die günstigen Resultate,

auf die Billigkeit der Ziegenmilch und den im Verhältniss zur Kuhmilch grösseren Nährwerth derselben (mehr Eiweiss: Analysen von Gerup-Beeanez und Fleischmann) fordert der Verf. auf, die Frage der Ernährung der Säuglinge mit Ziegenmilch besonders in den grossen Städten weiter zu verfolgen.

Jeffries (17) empfiehlt zur Sterilisirung der Milch folgendes Verfahren:

Man verschliesse die Flaschen mit Watte und lasse dieselben im Ofen 30 Minuten bei mässiger Hitze stehen, bis die Watte braun wird. Dann giesse man die nöthige Quantität Nahrung ab und stelle sie bis zum Sieden für etwa 15 Minuten in einen Dampfkessel.

Die wichtigsten Momente bei der normalen Milchverdauung des Säuglings fasst Escherich (21) in folgenden Punkten zusammen. Beim Eintritt der Milch in den Magen wird dieselbe durch Labwirkung coagulirt und es beginnt dann die Verdauung der Eiweisskörper und die Resorption der gelösten Bestandtheile. Nach kurzem Aufenthalt im Magen gelangt die Milch in kleinen Portionen in den Dünndarm, woselbst sich der Haupttact der Verdauung vollzieht, nämlich die Resorption des Zuckers und des Eiweisses und bis auf einen kleinen Procentsatz die des Fettes und der Asche. Abgesehen von diesen Nahrungsresten besteht der Säuglingskoth gleich dem des Hungernden nur aus Secreten des Darmcanales. Die Resorption des Eiweisses der Frauenmilch ist eine vollständige und kann auch ohne vorgängige Umwandlung in Pepton durch directe Aufnahme des unveränderten gelösten Caseins vor sich gehen und möchte der Verf. in diesem Umstande eher, als in der Beimengung von Fett (Biedert) den Vorzug des Milcheiweisses für den fermentarmen, aber ungemein resorptionsfähigen Darmcanal des Säuglings erblicken. Was die entsprechenden Vorgänge bei der Verdauung der Kuhmilch anlangt, so hebt der Verf. den wichtigsten Punkt, die Ausnutzung des Kuhcaseins hervor und bemerkt, dass diese Ausnutzung des für unverdaulich gehaltenen Nährstoffes eine fast ideale ist. Für diese Anschauung sprechen auch die von Forster und Uffelmann vorgenommenen Versuche bezüglich der Ausnützung des Kuhcaseins bei mit Kuhmilch ernährten Säuglingen. Die interessanten Auseinandersetzungen des Verfassers sowie die Untersuchungen desselben nach dieser Richtung hin müssen im Original nachgesehen werden.

In seinen Untersuchungen über die Verdauung im Säuglingsalter bei krankhaften Zuständen geht Pfeiffer (22) von der Erfahrung aus, dass die goldgelben, normalen Stühle der Kinder sauer reagiren und dass die Intensität dieser Reaction mit der Intensität der gelben Farbe parallel läuft. Die Ueberführung der gelben Farbe in die grüne durch Zusatz von Säuren gelingt nicht (vorübergehend nur durch starke Salpetersäure), wohl aber gelingt sie leicht durch Zusatz von Alkalien. Die einmal grün gewordenen Stühle werden durch Zusatz von Säuren nicht wieder gelb. Die Entstehung der grünen Stühle bei Dyspepsien ist demnach wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass im kindlichen Darmcanal an irgend einer Stelle eine alkalische Reaction eintritt und das Bilirubin sich in Biliverdin verwandelt. Durch diese Alkalescenz wird leicht eine Verdauungsstörung hervorgerufen, und die Einwanderung und Wucherung von Bacterien begünstigt. Wird dieser Vorgang durch klinische Beobachtungen bestätigt, so wird es nothwendig sein, bei Dyspepsien der Kinder und Auftreten von grünen Stühlen nicht Alkalien, sondern Säuren zu verordnen.

Die von Tschernoff (23) vorgenommenen Untersuchungen der Trockensubstanz des Kothes auf seinen Gehalt an Stickstoff im Zusammenhang mit der Nahrung und den verschiedenen Krankheiten des kindlichen Organismus führten zu folgenden Ergebnissen: Das Stickstoffprocent der Stuhlgänge sowohl an der Brust als auch mit Kuh- oder Stutenmilch mit oder ohne Beimischung von Kohlenhydraten genährter, gesunder Kinder ist ein ziemlich constantes. Im letzteren Falle ist es stets höher (6,0 pCt.), als im ersteren (5,2 pCt. im Durchschnitt). Es ist wahrscheinlicher, dass dieses Verhalten auf leichterer Assimilirbarkeit der Frauenmilch, als auf procentarischen Differenzen in den Bestandtheilen der Frauen- und Thiermilch beruht. Das Stickstoffprocent der Stuhlgänge vermindert sich in Krankheiten besonders der Verdauungsorgane in dyspeptischen Stühlen in Folge der gleichzeitig hochgradig praevalirenden Fettausscheidung. Tritt diese in der Genesung zurück, so wächst auch das Stickstoffprocent der Ausleerungen. Beim Wechsel der Nahrung ist das N-pCt. anfangs höher, was wahrscheinlich von der anfänglichen schlechteren Ausnutzung herrührt.

Biedert (24) findet in der obigen Arbeit Tschernoff's die Bestätigung seiner Anschauung über die Kinderernährung namentlich in Bezug auf die Verschiedenheit der Eiweisskörper in der Kuh- und Menschenmilch und in Bezug auf die Anwesenheit einer erheblichen Menge von unresorbirtem Caseïe im Stuhlgange.

Hagenbach-Burckhardt (25) bespricht die Umwälzungen, welche die Anschauungen über die künstliche Ernährung der Säuglinge in den letzten Jahrzehnten durchgemacht haben und unterscheidet dabei drei Perioden, die chemische, die physiologische und die bacteriologische. Er macht darauf aufmerksam, dass in der Ernährungsfrage ausser der richtigen Zusammensetzung der Nahrung noch andere Momente eine Berücksichtigung verdienen und zwar zunächst die Verunreinigung der Luft und der Nahrung mit Microben. Die Maassregeln dagegen beziehen sich auf die Fernhaltung der Gährungserreger. Beim Auftreten von Verdauungsstörungen muss die Behandlung wesentlich eine antibacterielle sein. In letzter Hinsicht rühmt der Verf. unter anderen Mitteln das Bism. salicylicum.

Gräbner (26) stellte eine Reihe von Versuchen mit verschiedenen Surrogaten der künstlichen Nahrung bei Säuglingen an und gelangte zu folgen-

den Ergebnissen: Von allen Surrogaten der Muttermilch kann nur die Kuhmilch allein bei der künstlichen Fütterung in den ersten Lebensmonaten in Betracht kommen und durch kein anderes ersetzt werden. Die Kuhmilch wird besser verdaut, wenn sie nicht mit Wasser allein, sondern mit einer emulsionartigen Flüssigkeit, wie wir sie in den Mehlsuppen haben, verdünnt wird, weil dadurch auf rein mechanischem Wege die Milchgerinnung eine lockere, feinflockigere wird und also auch die Verdauung und Resorption eine ergiebigere sein kann. Daneben ist es selbstverständlich wünschenswerth, dass ein möglichst grosser Procentsatz des Mehls auch ausserdem direct der Ernährung des Kindes zu statten kommt. Daher sind diejenigen Mehlpräparate vorzuziehen, die relativ weniger Cellulose und Stärke enthalten und verdient vor Allem dasjenige Mehl den Vorzug, welches wie das Kufeke'sche Präparat an Stelle der Stärke nur lösliche Kohlenhydrate enthält. Das Kufeke'sche Mehl ist ausserdem schmackhafter und wird von den Kindern gern genommen. Trotzdem die Ammen, welche je 2 mit dem Kufeke'schen Mehl zugefütterte Kinder säugten, wochenlang ausschliesslich die durchaus ungenügende Fastenspeise erhielten, war doch die durchschnittliche Gewichtszunahme 17.5 g pro die. Die Mehrzahl der Kinder nahm 20 g pro die zu. Der Zusatz von relativ grossen Mengen Rohrzucker zum Surrogat ist der Verdauung der Säuglinge nicht zuträglich.

Miller (31) constatirte, dass seitdem die Antiseptik bei Neugeborenen im Moskauer Findelhause zur Anwendung kommt, die Pyaemie viel seltener vorkommt und der Procentsatz der an Pyaemie gestorbenen Kinder viel geringer geworden ist. Von den antiseptischen Mitteln empfiehlt er als das gefahrloseste und genügend wirksame: die Borsäure.

Demme (34) berichtet über seine Erfahrungen bezüglich der Anwendung des Strophantus im Kindesalter. Dieses Mittel (in Form von Tinctur) ist bei Kindern erst vom 5. Lebensjahre in Gebrauch zu ziehen. Es verursacht nur ausnahmsweise dyspeptische Beschwerden. Grössere Gaben, als 4—5 mal täglich 3 Tropfen sind zu vermeiden. Die prädominirende Wirkung zeigt sich in einer Zunahme der Harnabsonderung, als Folge einer Steigerung des Blutdruckes. Bei Krankheiten, bei denen der letzere bereits erhöht oder auch normal ist, bleibt die diuretische Wirkung des Strophantus aus. Auffallend ist auch die Wirkung dieses Mittels bei dyspnoetischen Beschwerden (bei chron. Nephritis, Asthma bronchiale, Keuchhusten). Eine Cumulirung der Wirkung oder Abschwächung derselben nach längerem Gebrauch des Strophantus hat der Verf. nicht beobachtet.

[1) Engelsen, Tandernes Fremhruk og Skifte. Oct. (Populäre Darstellung der Entwickelung der Zähne, des Zahnbruches, der schiefen Zahnstellung und ihrer Ursachen.) — 2) Brameen, Vore Börns Tander. Kjöbenhavn. 1887. (Darstellung der Entwickelung und Pflege der Milchzähne und bleibenden Zähne, nebst Bemerkungen über Unregelmässigkeit der Stellung, über den Einfluss der Gesammternährung, Krankheiten u. s. w. Enthält mehrere Abbildungen.)
G. G. Stage (Kopenhagen).]

II. Specieller Theil.

1. Allgemeinkrankheiten.

1) Wolberg, L., Der Abdominaltyphus bei Kindern. Jahrb. f. Kinderh. Bd. XXVII. S. 28. — 2) Forchheimer, F., On typhoid fever in childhood. Philad. Times. March 15. (Ein klinischer Vortrag, enthält nur Bekanntes.) — 3) Simon, J., Diagnostic des fièvres éruptives; varicelle. Gaz. des hôp. No. 90. — 4) Hendrix, L., Triple infection simultanée: coqueluche, diphthérie et varicelle. Guérison. Journ. de Brux. 20. Mai. (Betraf ein $5^1/_2$ Jahre altes Kind.) — 5) Smith, J. L., Sepsis of the newborn and diphtheria of the newborn. Med. News. Sept. 8. — 6) Sturges, O., Tuberculosis a cause of infantile mortality. Lancet. Nov. 17. — 7) Huguenin, P., Tuberculose des nouveau-nés et tuberculose congénitale. Gaz. des hôp. No. 85. — 8) Demme, R., Ueber Tuberculosis miliaris acuta im Kindesalter. XXV. Ber. über d. Jenner'sche Kinderspital. Bern. — 9) Miller, N. Th., Die frühesten Symptome der hereditären Syphilis. Jahrb. f. Kinderh. Bd. XXVII. S. 359. — 10) Bohn, H., Atrophia infantum. Ebendas. S. 230. — 11) Vierordt, H., Ein exquisiter Fall von Diabetes insipidus im Kindesalter. Ebendas. Bd. XXVIII. S. 95. — 12) Lichmann, A., Ueber Diabetes insipidus bei Kindern. Inaug.-Dissert. Berlin. — 13) Grancher, Diabète insipide chez un enfant de huit ans, à la suite d'un traumatisme. Gaz. des hôp. No. 40. — 14) Diabetes insipidus bei einem $4^1/_2$jährigen Mädchen. Pester Pr. No. 13.

Wolberg (1) erstattet einen Bericht über 277 Fälle von Abdominaltyphus bei 3—12 J. alten Kindern, die im Warschauer Kinderspital behandelt wurden. 13 Kinder starben (4,7 pCt.). Von den Todesfällen handelte es sich 2 mal um Darmblutungen, 1 mal um Decubitus und Noma, 1 mal um eine doppelseitige eitrige Parotitis, 2 mal um Pneumonien mit Lungenödem. Niemals trat der Tod vor dem 15. Krankheitstage ein, am häufigsten in der 4. und 5. Woche. Von den einzelnen klinischen Symptomen wurde der initiale Schüttelfrost 27 mal constatirt. Kopfschmerzen fehlten fast nie. Delirien wurden nur bei älteren Kindern beobachtet und waren 5 mal mit Besinnungslosigkeit verbunden. Diese Gehirnerscheinungen waren nicht durch hohes Fieber bedingt. Schmerzen in den unteren Extremitäten kamen öfter vor. Der Milztumor fehlte nur bei 3 Kindern während des ganzen Krankheitsverlaufs. Fast ebenso häufig, wie die Milzvergrösserung, wurde auch die Roseola nachgewiesen. Was das Fieber anlangt, so dauerte dasselbe in den meisten Fällen 2 Wochen (153 Fälle), in 17 F. 1 Woche, in 55 F. 3 Wochen, in 30 F. 4 Wochen, in 12 F. 5 Wochen, in 6 F. 6 Wochen und in 5 F. 7 Wochen. Die Fiebercurven zeigten 2 Typen: einen Typus mit ausgeprägtem Acmestadium und einer Krise und einen Typus mit einem Stadium decrementi, welches nach der Acme allmälig in die Reconvalescenz überging. Der intermittirende Typus mit normalen Morgentemperaturen kam nur selten zur Beobachtung. Herpes lab. wurde in 2 Fällen, Soor in 3 Fällen. Stomatitis ulce-

rosa in 3 Fällen und Noma in 1 Fall constatirt. Alle Kinder klagten über mehr oder weniger inteneiven Sehmerz in der Coecalgegend. Von den Complicationen eeitens der Luftwege wurde ansser der stets vorhandenen Bronchitis 6 mal die Bronohopneumonie und 10 mal die cronpöse Pneumonie nachgewiesen. Therapeutisch wnrde öfter im Anfang ein Laxans (Ricinusöl, Calomel) gereicht, epäter gegen hohes Fieber: Chinin oder Antipyrin. Das letztere zeigte eiee beesere Wirkung, als das erste. Kalte Bäder kamen nieht zur Anwendung, dagegen wurden im letzten Stadium zur Förderung der Transspiration lauwarme Bäder verordnet.

Die septieche Infection bei Neugeborenen kommt nach Smith (5) auf eine 3fache Weise zur Entwicklung. 1. Das septische Gift ruft am Nabel eine locale Entzündung hervor und wird dann durch die Lympbgefässe in den Organismns aufgenommen. 2. Das Gift dringt durch die Vena nmbilic. in den Körper ein und 3. in seltenen Fällen findet die Infection auf auderen Wegen statt. Zur Illustration dieser Vorgäege führt der Verf. eine Anzahl Beobachtungen an nnd bemerkt, dass dnrch eine rationelle antiseptische Behandlung der Nabelwunde dem Ausbruch der Krankheit vorgebeugt werden kann. Tritt eine Phlegmone auf, so wendet der Verf. alle 2 Stundee Jodoform mit Carbolöl (1 : 30) an. Was die Diphtherie der Neugeborenen anlaegt, so ist der Verf. einer aederen Ausicht, als Oertel, der behauptet, dass der kindliche Organismus im ersten halben Jahre für diese Affection nicht empfänglich sei. Der Verf. führt 5 einschlägige Fälle an. Bezüglioh der Desinfection der Krankeuzimmer nach einer diphtheritischen Erkrankung empfiehlt er zur Verdunstung $^3/_4$ l Wasser mit 1 Esslöffel folgender Lösung: Acidi carbol. 30,0, Olei Encalypti 15,0 und Spirit. terebinth. 180,0. Innerlich reicht er den an Diphtherie erkrankten Neugeborenen 2—3 Tropfen Tinct. ferri oblor.

Sturgee (6) stimmt bezüglich der Tuberonlose im Kindesalter mit Landouzy überein. Er faed nämlich, dass in London nuter 1420 Todesfällen aus verschiedenen Ursachen bei jungen Individuen bis zu 12 Jahren in 434 die Tuberculose den Tod herbeiführte, ued dass nuter 133 Kindern, die an acuter Tuberculose zu Grende gegangen waren, nur 24 Kinder im Alter über 5 J. standen. Demnach verhält sich die Zahl der unter 5 J. alten, zu der Zahl der von 5 bis 12 J. alten, an Tuberculose verstorbenen Kinder, wie 9 : 2. Dieeee Verhältniss dürfte in der Wirklichkeit noch grösser sein, da viele hier in Betracht kommende Kinder nicht zur Beobachtnng nnd Uatersnchung gelangen. Was den Einfluss der Erblichkeit auf die Entwicklung der Tuberculose bei Kindern anlangt, so stellte der Verf. aus sorgfältigen Berichten fest, dass von 204 Todesfällen bei Kindern, die an Tuberculose litten und bei denen die Diagnose anatomisch bestätigt wurde, in 44 Fällen eines von den Eltern nnd nur in 1 Falle beide Eltern phthisisch waren. In 107, also in mehr als der Hälfte aller Fälle, waren beide Eltern gesund.

Hugueeiu (7) bringt gleichfalls Beweise bei, dass die Ansicht Landouzy's bezüglich des häufigen Vorkommens der Tuberculose bei kleinen Kindern richtig sei. Er beobachtete innerhalb 5 Monaten unter 127 oder 128 Kindern, die an Masere und Keuchhusten litten, 16 Fälle von visceraler Tuberculose bei Kindern im Altern von 1—20 Moe. Im Weiteree beschreibt der Verf. ausführlich 4 Fälle von allgemeiner Tuberculose bei ganz kleinen, bis 6 Mon. alten Kindern. Nur in 2 Fällen waren die Mütter phthisisch, in den übrigen 2 Fällee waren die Eltern gesund.

Demme (8) berichtet, dass die gröeste Zahl der von ihm im Spital und in der Poliklinik im Jahre 1887 beobachteten Todesfälle auf die Tuberculose entfällt. Es erlagen 23 Fälle der tuberculösen Meningitis, 19 Fälle der tuberc. Lungenphthise, 13 Fälle der isolirten Darm- ued Mesenterialdrüsentuberculose und 7 Fälle der allgemeinen acuten Miliartuberculose. Die letztere schloss sich unmittelbar an eine Auskratzung von tuberculösen Herden der Fusswurzelknochen trotz Sublimat- und Jodoformverband an. Der Fall betraf einen 5 J. alten Knaben. 60 Stunden nach der Operation stellte sich Kopfschmerz, Unruhe und Erbrechen, später Strabismus conv. ein. Die Temperatur stieg rasch bis 41° C. Dann folgten clonische Krämpfe, Coma ned Tod. Anatomisch fanden sich fast alle Körperorgaee, am stärksten aber die Meningen mit Miliartuberkeln durchsetzt. In einem 2. Falle bei einem, $12^1/_2$ Wochen alten, von einer tuberculösen Mutter stammenden Mädchen wurde schon in der 6. Lebenswoche eine Beschleunigung der Respiration constatirt. Im weiteren Verlaufe Dyspnoë, tetanische Zuckungen, hohes Fieber bis 41° C. und Tod. Die Section ergab: Miliartuberkel in den Brust- und Bauchorganen sehr zahlreich, in den Meningen nur spärlich. Den Ausgangspunkt der Infection bildete eine verkäste Bronchialdrüse. In dem 3. Falle handelte es sich um einen 5 J. alten Knaben, der nach einer Masernerkrankung Anschwellung der Unterkieferdrüsee zeigte. Auch hier stellte sich Dyspnoe, Nasenbluten und hohes Fieber ein. Später Sopor und Tod. Kurz vor dem Tode wurde der opthalmoscopische Nachweis von Miliartuberkeln der Chorioidea geliefert. Bei der Section fandee sich zahlreiche Tuberkel in den Brust- und Bauchorganen, in den Meningen und der Chorioidea. Im 4. Falle gesellte sich bei einem 8 J. alten Knaben zu einer epidemischen Parotitis eine Hodentuberculose hinzu. Nach längerem Verlauf trat Beschleunigung der Respiration, Fieber, Eclampsie und Coma auf. Exit. let. Auch hier lag eine allgemeine Miliartuberculose verschiedener Organe vor. Endlich in 3 anderen Fällen entwickelte sich die acute Miliartuberculose im Anschluss an eine schon länger bestandene Visceraltuberculose (2 mal tuberc. Lungenphthise und 1 mal Tuberculose der Darm- und Mesenterialdrüsen).

Ueber die Häufigkeit der acuten Miliartuberculose im Kindesalter giebt die vom Verf. gelieferte Zusammenstellung aller in 25 Jahren beobachteten Fälle folgenden Aufschluss: Unter 58 927 kranken Kindern wurden 2410 Tuberculosefälle constatirt (4 pCt.). Von

diesen 2410 Fällen der tuberculösen Erkrankung gehörten nach der anatomischen Diagnose 87 (3,6 pCt.) der acuten Miliartuberculose an. Die letztere kam verhältnissmässig häufig im 2. und 4. Lebensjahre und in geringerem Maasse auch in der 2. Hälfte des 1. Lebensjahres vor.

Bezüglich der klinischen Symptome der allgem. acuten Miliartuberculose betont der Verf. das Auftreten der meningitischen Erscheinungen, dann das hohe Fieber, die Dyspnoe und die Cyanose. Die Tuberkel der Chorioidea wurden unter 87 Fällen 19 mal nachgewiesen.

Miller (9) suchte die frühesten Symptome der hereditären Syphilis statistisch festzustellen und dadurch eine möglichst frühzeitige Diagnose der Krankheit zu ermöglichen. Er fand unter 1000 Fällen die Schleimhautpapeln in 74 pCt., die Rhagaden an Mund und Anus in 70 pCt., die Rhinitis in 58 pCt., Geschwüre am harten Gaumen in 52 pCt., Roseolaflecke in 45 pCt., chr. Drüsenschwellung in 29 pCt., Zungengeschwüre in 27 pCt. Pemphigus in 25 pCt.. Onychie in 23 pCt., Hautexcoriationen und -fissuren in 20 pCt., Kehlkopfcatarrh in 17 pCt.. Pseudoparalyse der Extremitäten in 7 pCt., Hautgeschwüre in 4 pCt. und Geschwüre des Zahnfleisches in 4 pCt. der Fälle. Die Kinder waren meistens atrophisch, sehr oft nicht ausgetragen. Bei den frühgeborenen hereditär-syphilitischen Kindern dauerte die Latenz der Krankheit sehr lange und die ersten auftretenden Symptome hatten gewöhnlich einen ernsten Character. Es manifestirte sich das Leiden bei den untersuchten Kindern im 1. Monat bei 64 pCt.. im 2. bei 22 pCt. Nach Wochen stellten sich die ersten Erscheinungen am häufigsten in der 3., dann in der 2. und 4., seltener in der 5. und 1. Woche ein. Die Bemerkungen über die einzelnen Symptome müssen im Original nachgesehen werden.

Bohn (10) vertritt dieselbe Ansicht über die Atrophia infantum, wie Henoch und sucht diesem Leiden eine selbständige Stellung in der Pathologie des Kindesalters zu wahren. Unter Berücksichtigung der historischen Momente der Lehre von der infantilen Atrophie stellt der Verf. interessante Betrachtungen über dieses Leiden an und kommt zu dem Resultate, dass die von Schönlein charakterisirte, einfache oder reine Atrophie als klinische Einheit aufzufassen sei. Sie kommt in reiner Form nur in den ersten 6 Lebensmonaten vor, in denen sie als das Ergebniss einer andauernd quantitativ und qualitativ unzureichenden Ernährung auftritt. Prädisponirend wirken dabei: angeborene Schwäche, Bildungsfehler der Saugorgane, Mangel an Wärme, Licht, Luft und Sauberkeit. Zu dem klinischen Bilde, welches von Schönlein und Henoch vortrefflich entworfen ist, fügt der Verf. 2 neue Symptome hinzu, nämlich die habituelle Stuhlverstopfung und das Fehlen von hydraemischen Zuständen. Im Weiteren bespricht er das Verhältniss der Atrophie zur Rachitis. Nach seiner Ansicht führt die Atrophie niemals zu rachitischen Veränderungen, dagegen können letztere aus einer Dystrophie hervorgehen. Den Beweis für die Richtigkeit dieser Anschauung liefern die Schädelknochen, welche bei atrophischen Kindern nie rachitische Erkrankungen zeigen. In pathologisch-anatomischer Beziehung bietet die Atrophie dieselben Alterationen, wie der verhungernde Thierorganismus im Experiment dar. Der Verlust setzt sich zum grössten Theil aus Fett, zum kleinen aus eiweissartigen und leimgebenden Stoffen zusammen. Die Einbusse der einzelnen Organe ist eine ungleichmässige. Am stärksten betheiligt sich daran die Haut, dann die Muskeln, viel weniger die Knochen, die Leber, das Herz, die Lungen, das Gehirn und das Rückenmark. Von dem Verdauungstractus zeigt die stärkste und ausgebreitetste Atrophie der Dickdarm; während der Dünndarm nur an vereinzelten Stellen und in keinem gleichmässigen Grade ergriffen erscheint. Diese Darmveränderungen stehen in keinem ätiologischen Zusammenhange mit der allgemeinen Atrophie.

Der Fall von Diabetes insipidus, den Vierordt (11) beobachtete, betraf einen $6^1/_2$ Jahre alten Knaben.

Die 24stündige Urinmenge (52 Bestimmungen) betrug im Durchschnitt 12331 ccm bei einem Durchschnittskörpergewicht von 13,2 kg.

Liebmann (12) beschreibt eine Fall von Diabetes insipidus bei einem 3 Mon. alten Knaben. Die Menge des in 24 Stunden gelassenen Harns konnte nicht bestimmt werden, doch betrug die einmalige Entleerung öfter 100 ccm und mehr. Specif. Gewicht des Harns 1001, kein Albumen, kein Zucker. Abmagerung, Diarrhoen. Die Aetiologie der Krankheit blieb unklar.

In dem Falle von Diabetes insipidus, den Grancher (13) beobachtete, handelte es sich um ein 8 Jahre altes Kind, welches einen Stoss auf die linke Temporalgegend erhielt, aber weder Bewusstlosigkeit, noch Zeichen einer Gehirnerschütterung zeigte. Nach einer gewissen Zeit stellte sich Polyurie und Polydipsie ein. Die Harnmenge betrug 7—8 l. Der Urin enthielt kein Eiweiss und keinen Zucker und hatte ein spec. Gewicht von 1003—1004. Nervöse oder cerebrospinale Symptome fehlten. Die Abmagerung war gering.

Ein weiterer Fall von Diabetes insipidus (14) betraf ein $4^1/_2$ Jahre altes Mädchen, welches ohne bekannte Ursache an sehr gesteigertem Durst und vermehrter Urinabsonderung litt. Die Harnmenge am 1. Tage der Beobachtung betrug 8,1 l. Keine fremden Bestandtheile im Urin, spec. Gewicht 1002. Das Kind starb an einer Diphtherie des Rachens. Die Section ergab: Geringes Oedem der Medulla obl., Diphtherie des Rachens und der Nase, scrophulöse Bronchial- und Mediastinaldrüsen, Lungentuberculose, Leberhypertrophie mit Induration, Magen-Darmcatarrh, Hypertrophie der Musculatur der Harnblase, Dilatation der Ureteren.

[Geill, Om Lymfekirteltuberkulosens Betydning Barnealderen. Hospitals Tid. 3 R. VI. p. 249 og 278.

Als Grundlage der Untersuchung benutzt Verf. die Sectionsbefunde des Spitals für epidemische Krankheiten, Scharlach, Masern, Diphtheritis, Croup und Rothlauf. Im Laufe von 3 Jahren sind 584 Sectionen von Kinderleichen vorgenommen; bei 198 wurden tuberculöse Veränderungen, theils ältere, theils frische in einem oder mehreren Organen vorgefunden. In den meisten Fällen sollen die Kinder früher gesund gewesen sein, die Tuberculose ist also ganz latent gewesen, sie hat erst ihre Wirkung durch den besonders heftigen Verlauf der Infectionskrankheit gezeigt. Es

scheint ein bestimmtes wechselseitiges Verhältniss zu existiren, indem die vorhandene Tuberculose den Körper schwächt und zur Infection disponirt, während die Infectionskrankheit ihrerseits eine weitere Entwickelung der Tuberculose befördert. Am häufigsten wurden die Drüsen im Mediastinum (Hilus pulmonis, der Bifurcation, längs der Trachea) angegriffen gefunden, nämlich in 185 Fällen, weit seltener die anderen Drüsen und Organe; die Drüsen des Mesenterium nur 30 mal.

Die anatomischen Befunde zeigten mit Bestimmtheit, dass die Tuberculose in den meisten Fällen primär in der Drüse entstanden war; allein wurde sie in 97 Fällen ergriffen. Wenn andere Organe auch Tuberkeln zeigten, war jedenfalls die Drüsentuberculose so weit vorgeschritten, dass sie unzweifelhaft älter erschien als die anderen, gleichzeitigen Affectionen der Organe. Fast constant wurde eine adhäsive Pleuritis gefunden. Bezüglich der Art der Verbreitung der Tuberculose bespricht Verf. zuerst die mechanische Art: Am häufigsten sind die Drüsen im Hilus und in der Bifurcation ergriffen; indem sie sich vergrössern, üben sie einen Druck auf die Bronchien, perforiren manchmal schliesslich ihre Wand und der Inhalt der Drüse wird dann aspirirt und weiter geführt. Verf. theilt mehrere solcher Fälle mit. Auch giebt er Beispiele einer Verbreitung per contiguitatem auf die Lunge und auf die Pleura. Eine Verbreitung von einer Drüse zur anderen durch die Lymphgefässe ist auch nicht unmöglich, wenn auch kaum häufig; sie würde jedenfalls schnell zu einer universellen miliaren Tuberculose führen. Perforation in ein Blutgefäss ist nicht beobachtet worden.

Wie schon bemerkt, glaubt Verf. an die Wechselwirkung zwischen Tuberculose und den anderen Infectionskrankheiten, und dass die Tuberculose einen grossen Einfluss auf ihren Verlauf ausübt. Auf der anderen Seite soll auch die latente Tuberculose bei solchen Kindern, welche die Infectionskrankheiten überstehen und mit einer langwierigen Reconvalescenz davonkommen, fast immer derart zur Entwickelung kommen, dass die Kinder früher oder später an einer Lungenphthise oder an einer allgemeinen Tuberculose zu Grunde gehen. Es ist unzweifelhaft, dass die meisten derjenigen Kinder, welche nach überstandenen Masern eine Lungenphthise bekommen, diese nicht durch primäre Infection von aussen nach einer Bronchopneumonie, sondern durch eine secundäre Infection aus einem früher bestandenen latenten Herde erworben haben.

G. G. Stage (Kopenhagen).]

2. Krankheiten des Nervensystems.

1) Bosselut, De la méningite tuberculeuse chez les jeunes enfants. Paris. — 2) Ducamp, A., Tuberculose infantile et localisations cérébrales. Montp. méd. Août 15. — 3) Osler, W., The cerebral paralysis of children. Med. News. No. 2—6. — 4) Lovett, R. W., A clinical consideration of sixty cases of cerebral paralysis in children. — Boston Journ. No. 26. — 5) Seibert, A., A contribution to the study of cerebral paralysis in infancy. Med. News. Febr. 4 und Boston Journ. No. 8. — 6) Mathieu, A., Un cas d'hémiplégie spasmodique infantile d'origine traumatique. Progrès. méd. No. 2. — 7) Abercrombie, J., A fatal case of hemiplegia in a child with necropsy. Brit. Journ. Jan. 14. — 8) Smith, J. L., Case of infantile hemiplegia with marked spastic contracture and slight athetoid movements in the fingers. Bost. Journ. No. 21. — 9) Freud, S., Ueber Hemianopsie im frühesten Kindesalter. Wiener Wochenschr. No. 32 und 33. — 10) Caillé, A., Case of general musculare contracture. Med News. Febr. 4 und Boston Journ. No. 8. — 11) Smith, J. L., Case of infantile paralysis. Ibid. — 12) Gralow, M., Zur Kenntniss der Poliomyelitis anterior acuta infantilis. Inaug.-Dissert. Berlin. — 13) Weis, G., Ueber die Symptomatologie und Aetiologie der Poliomyelitis anterior infantum. Inaug.-Dissert. Berlin. — 14) Cordier, Rélation d'une épidémie de paralysie atrophique de l'enfance. Lyon méd. No. 1 u. 2. — 15) Kinnier, D. F., Chronic atrophic spinal paralysis in children. New York Rec. March 17. — 16) Déjerine, J. et E. Huet, Contribution à l'étude de la paralysie atrophique de l'enfance à forme hémiplégique (téphromyélite unilatérale). Arch. de physiol. No. 3. — 17) Walsham, W. J., A new form of instrument for the treatment of infantile paralysis involving the extensor muscles of the knee. Lancet. July 28. (Beschreibung und Abbildung im Original nachzusehen.) — 18) Dewees, W. B., A case of hydrocephalus. Philad. Rep. Aug. 25. — 19) Cohn, E., Delirium tremens im Kindesalter. Berlin Wochenschr. No. 52. — 20) Simon, J., Traitement des convulsions éclamptiques et urémiques chez les enfants. Gaz. de Paris. No. 9. — 21) Pirkler, E., Ein Fall von Hysterie im Kindesalter, geheilt durch psychische Einwirkung. Wiener Wochenschr. No. 18. — 22) Demme, R., Auftreten von Geistesstörung (Halb-Idiotismus) nach acuten Infectionskrankheiten. Ausgang in Genesung. XXV. med. Bericht über das Jenner'sche Kinderspital. Bern. — 23) Derselbe, Auftreten von Chorea als Theilerscheinung einer Jodoformintoxication. Ebend. — 24) Derselbe, Durch Hirnerschütterung bedingte Tetanie bei einem 9 Monate alten Knaben. Heilung. Ebend. — 25) Audry, J., Cancer de la glande pituitaire observé chez un enfant. Lyon méd. No. 38. — 26) Oberländer, Zur Aetiologie und Behandlung der Enuresis nocturna bei Knaben. Berliner Wochenschr. No. 30 u. 31. — 27) Snell, S., On the prevention of blindness by the ophthalmia of the new-born. Lancet. Sept. 1.

Von den 3 Fällen von infantiler Tuberculose, welche Ducamp (2) beobachtete, hat nur der dritte insofern ein Interesse, als er einen Beitrag zur Lehre von der cerebralen Localisation liefert.

Ein 3 Jahre und 2 Monate altes Mädchen, von gesundem Aussehen, litt 10 Monate vorher an multiplen Abscessen besonders rechts im Gesicht, an der Stirn und Schläfengegend. Zugleich stellte sich Husten mit etwas Fieber ein. Plötzlich bekam das Kind Erbrechen mit Schmerzen in der rechten Achillessehne ohne locale Veränderung, dann folgte Appetitmangel und Diarrhöe. Wenige Tage später epileptiforme Convulsionen der rechtsseitigen Extremitäten bis 20 mal in 40 Minuten. Die Sensibilität intact, rechtsseitige Lähmung der Extremitäten, der Kopf nach rechts gedreht. Temp. 40,3°, Puls 120, Respiration 60.

Am nachfolgenden Tage T. 40,2°, R. 28, P. 116. Die Lähmung des rechten Beines vollständig, die des rechten Armes weniger stark. Contractur der Flexoren des Vorderarmes vorübergehend. Beginnende Pneumonie. Im Verlaufe der letzteren hohes Fieber, sehr beschleunigte Resp., Puls bis 160, Cyanose. Drehung des Kopfes nach links. Vollständige Paralyse der rechtsseitigen Extremitäten. Unter Erscheinungen von Convulsionen auf der gesunden Körperhälfte Exit. let. 5 Tage nach dem Auftreten der ersten Krämpfe.

Section: Congestion der Pia besonders links. Dura an einer am meisten prominenten Stelle der Rolandschen Furche links verwachsen. Daselbst ein Abscess 4 cm lang, 3 cm breit, sich ausdehnend bis zum Lobus paracentr. In der Umgebung des Abscesses einige Tuberkel. In der rechten Hemisphäre gleichfalls einige zerstreute Tuberkel der Pia.

Osler (3) berichtet in seinen klinischen Vorträgen über 150 Fälle von infantiler Cerebrallähmung bei Kindern im Alter bis zu 10 Jahren. In 120 Fällen handelte es sich um Hemiplegie, in 19 um bilaterale

Hemiplegie und in 11 um Paraplegie. Es ist hier leider unmöglich, auf die vielen interessanten Einzelheiten einzugehen, und muss der Leser auf das Original verwiesen werden.

Lovett (4) stellt klinische Betrachtungen über 60 Fälle von cerebraler Paralyse im Kindesalter an. Er ist der Ansicht, dass der Einfluss der schweren Geburt auf die Entstehung der Krankheit überschätzt worden ist. Die Prognose sei ernst wegen möglicher Entwickelung von Störungen der Intelligenz, von Epilepsie und wegen event. Uebergangs in die spastische Paralyse. Die Neigung der spastischen Hemiplegie zur Besserung sei unabhängig von der Behandlung. Endlich sei die primäre spinale spastische Hemiplegie bei Kindern anatomisch noch zu beweisen, ebenso wie die Existenz der Polyencephalitie von Strümpell.

Mathieu (6) beschreibt einen Fall von cerebraler infantiler Hemiplegia bei einem 6 Jahre alten Knaben. Die Ursache war ein Trauma.

Der gut und kräftig entwickelte Knabe fiel im 4. Lebensjahre auf eine Heugabel und zog sich eine penetrirende Wunde in der linken Temporalgegend zu. Nach einer kurz dauernden Bewusstlosigkeit stellte sich rechtsseitige Hemiplegie und Aphasie ein. Kein Fieber. In 8 — 10 Tagen konnte der Knabe sich wieder erheben, laufen und langsam sprechen, es blieb aber eine gewisse Schwäche der rechten Körperhälfte zurück. Nach 2—3 Wochen Beginn einer rechtsseitigen Athetose. Die Reflexe waren mehr oder weniger normal. Keine Muskelatrophie, keine Sensibilitätsstörung. Im weiteren Verlaufe zeigte sich ein gewisses Zurückbleiben der geistigen Entwickelung. Die Sprache war unterbrochen, langsam, mit Amnesie einzelner Worte verbunden. Keine Krämpfe, kein Kopfweh, keine Launenhaftigkeit.

Der Fall von Hemiplegie, den Abercrombie (7) mittheilt, betraf ein 5 Jahre altes Kind. Dasselbe starb an demselben Tage, an welchem es in bewusstlosem Zustande ins Spital aufgenommen wurde. Die Anamnese war ungenau. Das Kind war offenbar schon länger leidend. Die rechtsseitige Hemiplegie stellte sich 2 Tage vor dem Tode ein. Es bestand kein Strabismus und keine Anomalie der Pupillen. Der Knie- und Plantarreflex fehlte rechts.

Die Section ergab einen Verschluss der linken sonst normalen Art. cerebri med. durch einen trockenen, braunschwarzen Thrombus. Die linke Hemisphäre war weicher, als die rechte, der Nucleus caudatus zeigte feine Extravasationen. Im Herzen fanden sich kleine fibrinöse Auflagerungen auf der Mitralklappe. —

Freud (9) beobachtete 2 Fälle von Hemianopsia bei Kindern.

Im ersten Falle handelte es sich um einen 3¼ J. alten Knaben, der in normaler Weise zur Welt kam, im 6. Lebensmonate allgemeine Convulsionen unter Fiebererscheinungen bekam und darauf eine linksseitige Hemiplegie zeigte. Es bestand links eine spastische halbseitige Lähmung, Facialisparalyse und starke Herabsetzung der Sensibilität. Patellarreflexe beiderseits lebhaft, Drehung des Kopfes nach rechts und hinten, Einstellung beider Augen nach rechts, mehrmals am Tage epileptiforme Anfälle. Die Pupillen, nicht auffallend weit, reagirten normal. Die hemianopische Reaction wurde nicht geprüft. Die Bewegungen der Augen nach oben und unten wurden durch Kopfbewegungen ersetzt. Linksseitige Blindheit. Die Untersuchung des Augenhintergrundes war wegen Unruhe des Kindes nicht ausführbar. Im weiteren Verlaufe besserten sich die einzelnen Symptome, der Status epilepticus bestand aber bei normaler geistiger und körperlicher Entwickelung fort.

Der zweite Fall betraf ein kräftiges, normal entwickeltes Mädchen, welches im 25. Lebensmonate plötzlich mit Fieber erkrankte, Erbrechen und Convulsionen bekam und eine allgemeine Schwäche darbot. Am 4. Tage der Krankheit wurde eine Steifheit des rechten Armes und Beines bemerkt. Das Kind verlor dabei Sprach- und Gehvermögen. Später trat eine theilweise Beweglichkeit der gelähmten Glieder ein. Der objective Befund 1 Monat nach dem Beginn des Leidens ergab: keine Zeichen von Rachitis, rechtsseitige spastische Hemiplegie, geringe Herabsetzung der Sensibilität rechts und Verstärkung des rechtsseitigen Patellarreflexes. Pupillenreaction, Einstellung der Augen und Haltung des Kopfes normal. Aphasie. Rechtsseitige laterale Hemianopsie bei normalem Spiegelbefund.

Keiner dieser Fälle kam zur Section. Der Verf. nimmt unter Berücksichtigung der Arbeit von Seguin an, dass es sich in den obigen Fällen wahrscheinlich um eine Embolie der Art. cerebri med. gehandelt habe. —

Gralow (12) berichtet über 22 Fälle von Poliomyelitis anterior acuta infantilis, welche in der Poliklinik von Prof. Mendel beobachtet wurden. Diese Fälle betrafen Kinder im Alter von ½ bis 9 Jahren. 5mal bestand Lähmung beider unteren Extremitäten, 7mal des rechten, 2mal des linken Beines, 1mal des rechten Beines und Armes. 1mal nur des rechten Armes, 1mal des rechten Beines und des linken Armes, 1mal anfangs aller Extremitäten, dann nur des linken Beines und rechten Armes und 2mal der unteren resp. oberen Extremitäten mit gleichzeitiger Lähmung eines Beines resp. Armes.

Weis (13) führt 14 Fälle von Poliomyelitis anterior infantum aus der Mendel'schen Poliklinik an und bespricht die Symptomatologie und die Aetiologie dieser Krankheit. Die beschriebenen Fälle finden sich zum Theil bereits in der obigen Dissertation von Gralow angeführt.

Cordier's (14) Arbeit bezieht sich auf 13 Fälle von atrophischer Kinderlähmung, welche im Laufe von 2 Monaten in einem etwa 1500 Einwohner zählenden Dorfe epidemisch auftrat. Die Kinder waren 1—30 Monate alt. Der Beginn war acut, meist heftiges Fieber mit Schweissen, Bewusstlosigkeit, Krämpfe. Die Lähmungen waren hemiplegisch oder monoplegisch. 4 Kinder starben am 3. Tage der Krankheit. Bei denselben fehlte die bei allen anderen Kindern beobachtete profuse Schweisssecretion. Eine Obduction scheint nicht gemacht worden zu sein.

Der Verf. weist auf die durch obige Beobachtungen festgestellte infectiöse Natur der Krankheit hin. Es gelang ihm, bei 3 Kindern, die vorher gesund waren und nach einem Besuche bei den Kranken von dem Leiden ergriffen wurden, die Incubationsdauer annähernd zu bestimmen. Dieselbe betrug etwa 8 bis 36 Stunden.

Déjerine und Huet (16) beschreiben ausführlich einen Fall von atrophischer Kinderlähmung, die in Form einer Hemiplegie auftrat.

Der Fall betraf einen 11 Monate alten Knaben, der an einer rechtsseitigen Hemiplegie erkrankte. Im dritten Lebensjahre fing er an, den Arm und das Bein zu bewegen. Die rechtsseitigen Extremitäten blieben stets dünner und magerer, als die der linken Seite. Im 46. Lebensjahre bestand eine Verkürzung, Atrophie und Lähmung des rechten Armes und Beines. Oleeranonreflex nicht vorhanden. Patellarreflex kaum nachweisbar, idiomusculäre Erregbarkeit rechts fast erloschen, keine Sensibilitätsstörungen. Lungentuberculose. Tod.

Die Section ergab: Atrophie der vorderen Wurzelfasern des Rückenmarks rechts. Atrophie der Ganglienzellen der hinteren äusseren Gruppe des rechten Vorderhorns, Atrophie der Clarke'schen Säule. Degeneration der Wurzelfasern links ohne Veränderung der Ganglienzellen. Einfache Atrophie der Muskelfasern mit Hypertrophie einer grossen Zahl derselben. Das Gehirn, das Cerebellum und der Bulbus intact.

Cohn (19) beschreibt einen fast typischen Fall von Delirium tremens bei einem 5 Jahre alten Knaben, welcher wegen einer Oberschenkelfractur ins Spital aufgenommen wurde. Die Dauer des Delirium, welches mit einem ausgesprochenen Tremor verbunden war und in Folge von Alcoholentziehung bei dem jungen Gewohnheitstrinker zum Ausbruch kam, betrug etwa 24 Stunden. Geistige oder körperliche Entartungserscheinungen fehlten. Die Leber und die übrigen Organe waren normal.

Bei der Behandlung der eclamptischen und urämischen Convulsionen der Kinder empfiehlt Simon (20) in prophylactischer Hinsicht eine rationelle Ernährung und Beseitigung aller Aufregung und cerebraler Reizung, am besten durch Isolirung. Besteht eine Dyspepsie, so applicire man ein Clystier (mit Glycerin) oder gebe ein Brechmittel (Ipec.). Dauern die Anfälle dennoch fort, so seien am Platze: Chloroform- oder Aetherinhalation, Chloral per Clysma (1,0 g) oder Senfbäder (38°). Beim Nachlassen der Anfälle Bromkalium innerlich; dagegen bei Wiederkehr derselben ein Vesicans auf den Nacken. Bei urämischen Anfällen lobt der Verf. die schnelle Wirkung der Blutentziehung. Bei 2—3 Jahre alten Kindern 1 Blutegel an den Proc. mast., bei älteren Kindern 5—6 blutige Schröpfköpfe an die Nierengegend und die Anregung der Schweisssecretion.

Der Fall von Hysterie, den Pirkler (21) beschreibt, betraf ein 11 Jahre altes, schwächliches, anämisches, aber sehr intelligentes Mädchen, die Tochter einer an Hysterie leidenden Frau.

Das Kind soll 4 mal die Masern durchgemacht haben. Während der letzten Erkrankung (1 Jahr vorher) bekam es Krämpfe. Später stellten sich 5—6 mal täglich 15—25 Minuten dauernde Anfälle von spastischen Muskelkrämpfen ein. Dabei gerötbetes Gesicht und ängstlicher Gesichtsausdruck. Das Bewusstsein war nicht getrübt. Auf Bromkalium innerlich trat Besserung ein. Die Anfälle wiederholten sich immer 2—3 mal in 24 Stunden.

Als Ursache wurde Onanie constatirt. Objectiv fand sich Röthe des Introitus vaginae und Fluor albus. Im weiteren Verlaufe liessen die Krämpfe nach, es bestand aber noch eine viscerale Paraesthesie, Zugeschnürtsein der Kehle, Angst vor dem Schlingen, Speichelfluss und Hallucinationen. Die Patientin sollte aus dem elterlichen Hause entfernt und ins Spital aufgenommen werden. Die Angst aber vor dem Spital hatte ein vollständiges und dauerndes Verschwinden aller krankhaften Erscheinungen zur Folge.

Demme (22) beobachtete bei einem $7^1/_2$ Jahre alten Knaben eine vorübergehende Geistesstörung (Halbidiotismus) in unmittelbarem Anschluss an eine mässige beiderseitige Parotitis epidem.

Der Knabe war stets gesund, geistig gut entwickelt. Er erkrankte, nachdem er vorher eine Phimosenoperation überstanden hatte, an doppelseitiger Parotitis mit Temperaturerhöhung bis 39,3° C. In 9 Tagen war der Krankheitsprocess abgelaufen. Zu dieser Zeit fiel den Pflegeltern des Pat. eine eigenthümliche Sprachstörung auf. Es bestand eine literale Dysarthrie und Silbenstolpern, ausserdem liess der Pat. überall die Artikel weg und setzte die Zeitwörter in den Infinitiv. Eine Salzbadecur mit Landaufenthalt hatte zwar auf die körperlichen Zustände einen guten Einfluss, die geistigen Störungen blieben aber unverändert. An den früheren Beschäftigungen hatte der Knabe keine Lust mehr, war gleichgültig gegen die Umgebung und setzte den Versuchen, ihn zum Lesen, Schreiben oder Spielen zu bewegen, einen passiven Widerstand entgegen. 6 bis 7 Wochen nach dem ersten Auftreten der Sprachstörung stellte sich eine allmälige Besserung ein. 3 bis 4 Wochen später war er wieder vollständig gesund. Nach Verlauf von 3 Monaten wurde der Knabe von einer Rachendiphtherie befallen, die 17 Tage dauerte. Im Anschluss an diese Infectionskrankheit wurde wieder ein acut sich entwickelnder Schwachsinn bemerkt. Die Sprachstörung entstand zuerst in dem sogen. Agrammatismus der Kindersprache und dann in hartnäckigem Stottern. Dieser zweite Anfall von hartnäckigem Idiotismus dauerte 3 Monate, worauf wieder eine vollständige Genesung erfolgte.

Ausser diesem Falle beobachtete der Verf. schon früher einen ähnlichen Fall bei einem 8 Jahre alten Mädchen, welches an Masern erkrankte. 3 Wochen nach Beendigung der Abschuppung entwickelte sich ein hartnäckiges Stottern, zunehmende Gleichgültigkeit und zuletzt ein Zustand von Schwachsinn mit Bettnässen. Unter dem Einfluss eines Landaufenthaltes und roborirender Mittel trat nach Wochen vollständige Restitution ein, nachdem sich noch zeitweise und vorübergehend in Folge von körperlicher oder geistiger Anstrengung das Stottern und Bettnässen wiederholt hatte.

In beiden obigen Fällen handelt es sich nach der Ansicht des Verf. wahrscheinlich um localisirte, durch die Infectionskrankheiten bedingte, Ernährungsstörungen einzelner centraler Gebiete.

Derselbe (23) führt eine Beobachtung von Chorea an, die als Theilerscheinung einer Jodoformintoxication auftrat.

Bei einem 6 J. alten, erblich tuberculös belasteten Knaben, der an einer Ostitis und Periostitis des 4. Halswirbels litt, wurde ein Retropharyngealabscess constatirt. Nach der Eröffnung desselben bildete sich seitlich ein neuer Abscess, der sich senkte und über der Mitte der rechten Clavicula zum Vorschein kam. Der Eiterherd wurde entleert, der cariöse Knochen ausgekratzt und der Fistelcanal mittelst Jodoformpulver und -gaze behandelt. Schon in den nachfolgenden Tagen stellte sich leichtes Fieber, Kopfschmerzen, Appetitmangel, Uebelkeit, später Diarrhoen ein. Etwa 8 Tage nach der Einleitung der Jodoformbehandlung traten zuckende Bewegungen der Arme und Beine auf. Die Untersuchung einzelner Organe ergab keine wesentliche Veränderung. Die Zuckungen steigerten sich und breiteten sich auf die Gesichtsmuskeln aus. Die Erscheinungen boten das Symptomenbild einer Chorea minor dar. Im Harn wurde etwas Eiweiss und Jod nachgewiesen.

Nach der Beseitigung des Jodoformverbandes hielt

dis Chorea mit Kopfschmerzen, Uebelkeit und Schlaflosigkeit noch längere Zeit an, wobei die Jodreaction im Harn immer noch zu constatiren war. Erst später machte die Genesung rasche Fortschritte. Der Knabe, zur Erholung aufs Land geschickt, befand sich in weiterer Behandlung bei einem Arzte, der gegen die bestehende Fistel Einspritzungen von Jodollösung und zum Verbande gleichfalls Jodol gebrauchte. Nach 14 Tagen stellten sich alle die früheren Jodintoxicationserscheinungen, sowie die Chorea wieder ein. Der Harn zeigte abermals die Jodreaction. Die Beseitigung der Chorea und der Vergiftungssymptome erfolgte nach dem Aussetzen des Jodols in etwa 3 Wochen.

Einen Fall von Tetanie in Folge von Hirnerschütterung beobachtete derselbe Verf. (24) bei einem 9 Monate alten Knaben.

Das Kind fiel von einem Tische auf den harten Zimmerboden mit dem Kopf voran und zeigte die Symptome einer schweren Gehirnerschütterung (Bewusstlosigkeit, Erbrechen, Puls- und Athemverlangsamung), welche 2 Tage lang anhielten. Darauf trat ein eigenthümliches Erzittern des gesammten Körpers in Paroxysmen und später tetanische Muskelspannung in den Extremitäten und im Gesichte auf. Die Contracturen liessen vorübergehend für einige Minuten nach. Beim Druck auf die Art. brach. und femor. wurde sofort die Muskelspannung hervorgerufen. Mässige Steigerung der Reflexe, unvollständiger Abgang des Urins und des Stuhlgangs. Therapie: Laue Bäder, kalte Begiessungen. Die genannten Symptome mit Bewusstlosigkeit verhunden, dauerten 7 Tage, worauf verhältnissmässig schnell (in 5 Tagen) vollständige Genesung erfolgte.

Audry (25) beschreibt einen Fall von Carcinom der Hypophysis bei einem 6 Jahre alten Knaben.

Die Anfangssymptome bestanden in häufigem Erbrechen, Schwindelanfällen und intensiver Photophobie. 5 Wochen später vollständige Blindheit, leichter Exophthalmus rechts, Unbeweglichkeit beider Augen, keine Pupillenreflexe auf's Licht. Ophthalmoscopisch: beiderseitige Neuritis opt., rother Hintergrund, Hyperämie der Papille, peripapilläres Oedem.

Von anderen Erscheinungen ist zu erwähnen: die Intelligenz intact, keine Kopfschmerzen, kein Erbrechen mehr, leichte Somnolenz, Gehör und Geruch normal, keine sonstigen motorischen Lähmungen. Im weiteren Verlauf Anästhesie der Conjunctiva und Cornea, eitrige Rhinitis, zunehmender Exophthalmus besonders rechts, eitrige Conjunctivitis, Appetitmangel, zeitweise leichte Delirien. Unter fortschreitender Adynamie Exit. let.

Bei der Section fand sich an der Basis des Gehirns vorwiegend in der Sella turcica ein 120 g schwerer Tumor, welcher eine vollständige Destruction der unteren Wand der Seitenventrikel, der Gland. pit. und des Chiasma herbeiführte. Der Tumor dehnte sich ausserdem nach der Zerstörung einzelner Theile des Siebbeins in die Nasenhöhle aus. Die microscopische Diagnose lautete Carcinom. Die übrigen Organe des Körpers boten keine wesentliche, speciell keine carcinomatöse, Erkrankung.

Die Enuresis nocturna bei Knaben und Mädchen wird, nach der Ansicht von Oberländer (26), ähnlich den pathologischen Vorgängen bei Erwachsenen (sobald keine tieferen Entwickelungsstörungen nachgewiesen werden können), stets durch Reflexreize in der Harnröhre oder an deren Mündungsstellen hervorgebracht. Die Krankheit als eine reine Neurose aufzufassen, erscheint nicht genug begründet. Der Verf. findet die Richtigkeit seiner Ansicht durch die sehr erfolgreiche Behandlung der Enuresis noct. durch Circumcision, Trennung verwachsener Präputialblätter und durch Erweiterung von zu engen Orif. ext. ur. bewiesen. Aehnliche Bildungsfehler wie am Orif. ext. können auch am Orif. int. oder überhaupt in der Harnröhre vorkommen. Zur Ausführung der Dilatation gebraucht der Verf. Instrumente, deren Abbildung im Original nachzusehen ist. Von den behandelten Fällen führt der Verf. drei an, um die günstigen Resultate zu illustriren.

Snell (27) weist darauf hin, dass die grosse Zahl Erblindeter in England auf die Ophthalmia neonatorum (30—40 pCt.) zurückzuführen ist. Die einfachste prophylactische Methode ist die von Willey, die darin besteht, dass die Augen des Kindes, sobald der Kopf geboren ist, mit einem feuchtwarmen Leinwandläppchen sorgfältig ausgewaschen und diese Auswaschungen in den Gebäranstalten systematisch ausgeführt werden.

[1) Homén, Fall af hemiplegia spastica infantilis. Finska läkaresellsk. handl. Band 28. p. 187. — 2) Runeberg, Ett fall af hemiplegia spastica infantilis. Ibd. Bd. 28. p. 331. — 3) Ulrich, Chr., Et Tilfälde af meningitis cerebrospinalis kompliceret med Mäslinger. Hospitalstidende 3 R. Bd. VI. p. 1.

Homén (1). Ein 13 jähriger Knabe hatte, 11 Jahre alt, einen heftigen Anfall von Convulsionen mit Bewusstlosigkeit und vollkommener Lähmung der linken Ober- und Unterextremität. Das Allgemeinbefinden besserte sich nach und nach, die Lähmung aber bestand. Geistig war er wohl entwickelt, die Hirnnerven fungirten normal. Die ganze linke Seite ist weniger entwickelt als die rechte; der linke Arm ist um 2 cm, das linke Bein um 3—4 cm kürzer als die rechtsseitigen Extremitäten; auch an Umfang sind sie schmäler. Arm und Bein sind etwas rigid; den Arm hält er gebogen im Ellbogengelenk und gegen die Seite gedrückt, die Finger sind steif gestreckt. Der Fuss steht in leichter Plantarflexion und etwas Varn-equinus. Reflex etwas erhöht, electrische Phänomene beiderseits gleich. Sensibilität unbedeutend vermindert. Innere Organe gesund. Unbedeutende Besserung durch Bäder, Massage und Electricität.

Runeberg (2) Das Kind, ein Mädchen, soll 2 Tage nach der Geburt durch Zange Trismus und allgemeine Convulsionen gehabt haben, kurz nachher wurde Lähmung der rechtsseitigen Extremität bemerkt. 8 Jahre alt war sie ganz schwachsinnig, Kopf stark eingedrückt in den Temporalgegenden. Rechte Seite gelähmt und schwach entwickelt; der Arm gebogen im Ellbogen- und Handgelenk, Unterarm prenirt, Finger schlaff. Symptome von Seiten des Beines etwas weniger hervortretend; Kind kann gehen, hinkt aber. Sensibilität unbeschädigt, Reflex gesteigert. Häufig epileptiforme Krampfanfälle.

Ulrich (3). 2 jähriger Knabe erkrankte an Meningitis cerebrospinalis, mit Erbrechen, Kopfschmerzen etc., mit Fieber. Am 11. Tage brachen Masern hervor mit characteristischem Exanthem und Erhöhung des Fiebers. Nach Zurücktreten der Masern traten die Symptome der Meningitis wieder in den Vordergrund und verliefen tödtlich. Die Section zeigte die characteristischen Zeichen dieser Krankheit.

G. G. Stage (Kopenhagen).

Smith, Et Tilfälde af Meningitis compliceret med Mäslinger. Hospitalstidende 3 R. VI. B. p. 349.

Ein 6 jähriges Mädchen erkrankte plötzlich mit Symptomen einer Meningitis cerebralis (Kopfschmerz, Convulsionen, Schielen, linksseitige vorübergehende Lähmung). Nach 8 Tagen Maserneruption,

während die Symptome der Meningitis gänzlich aufhörten; das Kind war 6 Tage lang munter, schlief und ass. Sobald das Exanthem verschwunden war, traten die Symptome des Gehirnleidens wieder hervor; nach weiteren 14 Tagen Tod. Section verweigert.

F. Levison (Kopenhagen).]

3. Krankheiten der Circulationsorgane.

1) Steffen, A., Zur acuten Myocarditis. Jahrb. f. Kinderh. Bd. XXVII. S. 223. — 2) Keating, D. M., Heart disturbances in children due to distension of the right auricle and pulmonary artery. Philad. report. Febr. 11.

Die acute Myocarditis kommt nach Steffen (1) im kindlichen Alter entweder in beschränkten Herden oder in diffuser Verbreitung vor. Herdweise Myocarditis entwickelt sich besonders im Gefolge von Typhus abdom., während die diffuse Form mehr bei Diphtherie beobachtet wird. Die erstere stellt sich ohne Vorboten plötzlich ein und characterisirt sich durch Schmerz in der Herzgegend, Beschleunigung der Pulsfrequenz öfter mit Arhythmie, schnellen Kräfteverfall, einen gewissen Grad von Athemnoth und Livor. Dauer 4—8 Tage Die Erscheinungen verschwinden schnell und bleibt nur eine Zeit lang eine gewisse Neigung zu schmerzhaften Empfindungen in der Herzgegend zurück. Der objective Befund am Herzen ergiebt keine Veränderungen. Anders verhält es sich bei der diffusen Myocarditis. Prädominirend ist bei derselben der plötzliche Collaps mit Unruhe oder Apathie, Beschleunigung des Pulses u. Schwäche desselben und mehr oder weniger beschleunigte Respiration. Der Harn ist constant eiweisshaltig. Bei der physicalischen Untersuchung findet sich deutliche Dilatation des ganzen Herzens. Die Herztöne sind rein. Der Ausgang ist entweder in Genesung mit längere Zeit dauernder Schwäche der Herzthätigkeit oder in plötzlichen Tod. Die microscopische Untersuchung des Herzmuskels weist eine körnige Trübung der Muskelfibrillen, seltener theilweise Verfettung nach.

4. Krankheiten der Respirationsorgane.

1) Mays, Th. J., Treatment of chronic bronchitis in children. Med. News. March. 17. (Empfiehlt unter anderen Mitteln das Crotonöl mit Ol. oliv. zu Einreibungen der Brust und innerlich eine Mixtur aus Amm. mur., Extr. Euphorbiae, Tinct. digit., Atrop., Chloroform., Syr. tolu., Syr. pic. liqu. !!) — 2) Money, A., The treatment of broncho-pneumonia in children by applications of ice. Lancet. June 2 — 3) Holt, L. E., Cerebral symptome in the pneumonia of children. New York Record. April 7. — 4) Szontagh, F. v., Ein Fall von weisser syphilitischer Pneumonie bei einem 5½jährigen Knaben. Jahrb f. Kinderheilk Bd. XXVIII. S. 172. (Inhalt aus dem Titel ersichtlich.) — 5) Steele, D. A. K, The surgical treatment of empyema in children. Philad. Rep. June 2. — 6) Conitzer, L, Ueber die operative Behandlung der pleuritischen Exsudate im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung der eitrigen. Inaug.-Diss. Halle a. S. — 7) Le Gendre, P., Causes, diagnostic et traitements de l'asthme chez les enfants. Union méd. No. 142 u. 155. — 8) Klemperer, L., Zur Casuistik des Asthma bei Kindern. Wien. Bl. No. 1. — 9) Hochsinger, C., Ueber Lungenhernie und Lungenabscess im ersten Kindesalter. Wien. Wochenschr. No. 39—42.

Holt (3) bespricht die cerebralen Symptome der Pneumonie bei Kindern und berichtet dabei kurz über 73 Fälle croupöser (2 Todesfälle) und 100 Fälle catarrhalischer (34 Todesfälle) Lungenentzündung. 123 Kinder waren 2 Jahre alt oder noch jünger und nur 13 standen im Alter von mehr als 5 Jahren. Von den 173 Fällen beobachtete Verf. in in 34 (20 pCt.) ausgesprochene cerebrale Erscheinungen. Die letzteren bestanden entweder in Convulsionen (14 F.) oder Delirien (12 F.) oder in anderweitigen Symptomen cerebralen Ursprungs (8 F.). Was die Convulsionen anlangt, so stellten sie sich in der Hälfte der Fälle zu Anfang, in der anderen Hälfte zu Ende der Krankheit ein. Sie kamen am häufigsten mehr als einmal vor. Den initialen Convulsionen folgten Somnolenz oder Apathie. mitunter leichte Delirien oder grosse Reizbarkeit. Die Delirien allein wurden selten in den ersten 2—3 Tagen, gewöhnlich am 4.—7. Tage der Krankheit beobachtet und dauerten bis zur Krise. Dabei bestand eine Verengerung oder Erweiterung der Pupillen, unwillkürliche Entleerung von Harn und Faeces, Einziehung des Unterleibes, Muskelzuckung, Zittern der Zunge beim Herausstrecken derselben, Schaum vor dem Munde und unregelmässiger Puls. Kopfweh wurde öfter constatirt, dagegen niemals anhaltend unregelmässiges Athmen. Erbrechen bildete fast in allen Fällen das Anfangssymptom.

Bezüglich der Differentialdiagnose zwischen Pneumonie und Meningitis betont Verf. folgende Momente: Die Respiration ist bei der Pneumonie stets beschleunigt, fast nie unregelmässig. Der langsame, unregelmässige oder intermittirende Puls bei der Meningitis kommt bei der Pneumonie nicht vor. Die Temperatur ist bei der letzteren anhaltend hoch und locale Paralysen entwickeln sich nur bei gleichzeitiger Complication mit einer Hirnaffection. Endlich sind die cerebralen Symptome bei der Pneumonie weniger hochgradig und dauern nicht so lange, wie bei der Meningitis.

Was die Aetiologie der cerebralen Symptome bei der Pneumonie anlangt, so waren dieselben in keinem einzigen der beobachteten Fälle die Folge von Meningitis oder etwaiger Mittelohraffectionen. Mit Ausnahme eines einzigen Falles waren alle Kinder, die Convulsionen zeigten, weniger als 2 Jahre alt. Die Delirien dagegen wurden am häufigsten bei Kindern im Alter von 4—8 Jahren constatirt und waren öfter, als die Convulsionen, mit hohem Fieber verbunden. Initialconvulsionen stellten sich am häufigsten bei der lobären, die späteren Convulsionen dagegen bei der Broncho-Pneumonie ein. Die Delirien begleiteten in der Regel nur die erstere. Auf die Entstehung der cerebralen Symptome hatte mehr die Ausbreitung, als die Localisation der Lungenerkrankung einen Einfluss Dass die nervösen Erscheinungen speciell bei Spitzenpneumonie vorkommen, konnte sich Verf. nicht überzeugen.

Die Mortalität der mit cerebralen Symptomen verlaufenden Pneumoniefälle betrug 22 pCt. Therapeutisch empfiehlt Verf. kalte Einwickelungen gegen hohes Fieber und Antipyrin gegen die Hirnsymptome.

Die chirurgische Behandlung der Empyeme bei Kindern führt nach der Erfahrung von Steele (5) zu besseren Resultaten, als bei Erwachsenen. Die wiederholten Aspirationen sind zur Feststellung der Diagnose nothwendig und sollten in zweifelhaften Fällen stets vorgenommen werden. Dieselben haben in der Minderheit der Fälle auch einen radicaltherapeutischen Werth und können immer, besonders aber bei localisirten Empyemen, den anderen Operationsmethoden vorausgeschickt werden. Die besten Resultate giebt aber die freie Incision mit Drainage unter localer Anästhesie und strengem antiseptischen Verfahren. Mitunter ist eine subperiostale Resection der Rippe nothwendig, um eine ausreichende Drainage anzulegen. Selten ist eine Thoracoplastik erforderlich. Andere Methoden kommen nur in speciellen Fällen und unter besonderen Umständen in Betracht.

Conitzer (6) berichtet über 20 Fälle von Empyem bei Kindern im Alter von $^3/_4$—$9^1/_2$ Jahren. Es wurden 4 Punctionen, 2 Schnittoperationen und 17 partielle Rippenresectionen gemacht. Die letzteren lieferten die besten Resultate, denn von den 17 Fällen wurden 13 vollständig u dauernd geheilt, 2 endeten letal (Bronchopneumonie bezw. Tuberculose) und 2 befanden sich zur Zeit der Publication mit einer Fistel noch in Behandlung. Die Heilungsdauer schwankte zwischen $2^1/_2$—$9^1/_2$ Wochen und betrug im Mittel 6 Wochen. Der Verf. gelangt zu der Ueberzeugung, dass das Empyem bei Kindern so frühzeitig, als möglich, operirt werden solle und dass von den operativen Eingriffen die Resection eines Rippenstückes allen anderen vorzuziehen sei.

Le Gendre (7) liefert eine lesenswerthe Zusammenstellung aller bekannten Momente, die sich auf die Ursachen, die Diagnose und die Behandlung des Asthma bei Kindern beziehen.

Klemperer (8) beschreibt einen Fall von Asthma bei einem 3 Jahre alten Mädchen. Nach der Krankengeschichte aber zu urtheilen, handelte es sich in diesem Falle kaum um Asthma, sondern um zeitweise auftretende, kurze, bis eine halbe Stunde dauernde Anfälle von Räuspern mit beschleunigter Respiration, Würgbewegungen und mitunter Erbrechen. Die Rhinoscopie wurde nicht ausgeführt. Da aber die Berührung der verschiedenen Stellen der Nasenschleimhaut einen den erwähnten Räusperanfällen ähnlichen Reflex auslöste, so wurden die Nasenhöhlen mit einer 10 proc. Cocainlösung bepinselt und die Krankheitserscheinungen dauernd beseitigt.

Hochsinger (9) beobachtete einen Fall von chronischem, linksseitigem Lungenabscess bei einem 7 Monate alten Kinde.

Das den Abscess beherbergende Lungenstück war unter die Haut durch einen in Folge von Usur der 6. Rippe (nach innen und unten vom linken Schulterblattwinkel) entstandenen Rippendefect prolabirt. Exit. let.

Bei der Section fanden sich keine Zeichen von Tuberculose. An der Stelle des Abscesses wurde eine Verwachsung beider Pleurablätter, aber keine Continuitätsunterbrechung derselben constatirt.

5. Krankheiten der Verdauungsorgane.

1) Hooper, F. H., Adenoid vegetations in children, their diagnosis and treatment. Bost. journ. March 15. (Verf. operirt die Rachenadenome in der Narcose mittelst einer Zange, die der Schech'schen ähnlich ist.) — 2) Hirschsprung, Fälle von angeborener Pylorusstenose, beobachtet bei Säuglingen. Jahrb. f. Kinderh. Bd. XXVIII. S. 61. Hosp. Tid. 3. R. Bd. VI. p. 125. — 3) Wirz, W., Ueber die Magenectasie der Kinder. Inaug.-Diss. Bonn. — 4) Faucher, Du lavage de l'estomac chez les enfants du premier âge. Gaz. des hôp. No. 143. — 5) Epstein, A., Ueber die Indication der Magenausspülung bei Magen- und Darmkrankheiten im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderh. Bd. XXVII. S. 113. (Beschreibung der früher schon angegebenen Technik und Anführung der Indicationen der Magenausspülung bei Säuglingen.) — 6) Ehring, J., Die mechanische Behandlung der Gastrointestinalcatarrhe der Säuglinge. Ebendas. S. 258. — 7) Riemschneider, H., Ueber die diätetische und mechanische Behandlung des Gastro-Intestinalcatarrhs der Säuglinge. Inaug.-Diss. Halle a. S. — 8) Escherich, Th., Beiträge zur antiseptischen Behandlungsmethode der Magen-Darmkrankheiten des Säuglingsalters. — 9) Lehr, G, Zur Aetiologie der Melaena neonatorum. Inaug.-Diss. Würzburg. 1887. — 10) Tross, O, Ueber einen Fall von Melaena neonatorum. Dtsch. Wochschr. No. 22. — 11) Zezschwitz, P. v, Ueber einen Fall von Melaena vera neonatorum. Münch. Wochenschr. No. 29 u. 30. — 12) Vaughan, V. C., Experimental studies on some points connected with the causation and treatment of the summer diarrhoeas of infancy. Med. News. June 9. — 13) Baruch, S., Treatment of summer diarrhoea of infants. Ibid. July 7. — 14) Mettler, L H., Notes upon cholera infantum. Philad Times. Sept. 15. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 15) Meigt, A. V., Dietetic management of summer diarrhoea of infants. Med. News. July 7. (Nichts Neues.) — 16) Seibert, H, Cholera infantum and the weather. Ibid. Febr. 25 und New York Rec. March 24. — 17) Miller, T. C., Cholera infantum and the weather. New York Rec. July 21. — 18) Jacobi, A., Remarks on summer complaint. Philad. Rep. July 21. — 19) Meinert, Untersuchungen über den Einfluss der Lufttemperatur auf die Kindersterblichkeit an Durchfallskrankheiten. Deutsche Wochenschr. No. 24. — 20) Derselbe, Inquiry into the influence of the temperature of the air on the death of infants from diarrhoeal diseases. Boston journ. July 26. (Beide obigen Arbeiten sind bereits unter anderem Titel oben in dem Abschnitt: Anatomie, Physiologie u. s. w. im Wesentlichen referirt worden.) — 21) Christopher, W. S., Summer complaint. Med. News. March 3. (Bekanntes) — 22) Jeffries, J. A., The bacteria of the alimentary canal especially in the diarrhoea of infancy. Bost. journ. Sept. 6. (Eine Zusammenstellung der Literatur.) — 23) Baginsky, A., Ueber Gährungsvorgänge im kindlichen Darmcanal und die Gährungstherapie der Verdauungskrankheiten. Dtsch. Wochenschr. No. 20 u. 21. — 24) Escherich, Th., Die Gährungsvorgänge im kindlichen Darmcanal. Ebendas. No. 24. (Polemik gegen die vorhergehende Arbeit.) — 25) Steven, J. L., Two cases of abdominal intussusception in children, presenting fractures usually regarded as characteristic of tabes mesenterica. Recovery in one. Glasgow journ. Oct. — 26) Smith, E., On the treatment of habitual constipation in infants. Brit. journ. July 7. — 27) Scott, G. S., A case of fatal haemorrhage associated with jaundice in a child

seven days old. Lancet. July 28. (Hämorrhagie aus dem Nabel, subcutane Blutungen, Icterus, Tod. Aetiologie dunkel.) — 28) Henoch, Ueber Lebercirrhose bei Kindern. Charité-Ann S. 637. — 29) v. Kahlden, Ueber Lebercirrhose im Kindesalter. Münch. Wochenschr. No. 7 u. 8. — 30) Neumann, E., Zur Kenntniss des Icterus neonatorum. Virchow's Arch. Bd. CXIV. S. 394. — 31) Chaffey, A case of intussusception of the coecum and vermiform appendix; death; necropsy; remarks. Lancet. July 7. — 32) Lorenz, Zur Darminvagination bei Kindern. Bresl. Zeitschr. No. 1. (Eine kurze Beschreibung eines Falles, der einen 6 Jahre alten Knaben betraf. Die klinischen Verhältnisse sprachen für die Darminvagination mit nachfolgender Perforation des Darmes. Tod. Die Section wurde verweigert.) — 33) Charon et Gevaert, Cas d'invagination intestinale chez un garçon agé de neuf mois. Journ. de Brux. No. 20. — 34) Hirschsprung, Stuhlträgheit Neugeborener in Folge von Dilatation und Hypertrophie des Colons. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXVII. S. 1. — 35) Kandler, M., Ueber Mastdarmvorfall bei kleinen Kindern. Inaug.-Diss. Erlangen. 1887.

Hirschsprung (2) theilt 2 Fälle von angeborener Pylorusstenose bei Säuglingen mit und macht darauf aufmerksam, dass gewisse Formen dieses Leidens im späteren Lebensalter an sich gutartig und jedenfalls angeboren sind. Der Verf. weist gleichzeitig darauf hin, dass das wichtigste Symptom der Pylorusverengerung bei kleinen Kindern das Erbrechen ist, welches auch nach dieser Richtung beobachtet zu werden verdient.

Faucher (4) nimmt die Magenausspülung bei Neugeborenen mittelst einer Sonde und eines Trichters mehr oder weniger in derselben Weise, wie bei Erwachsenen, vor. Die Kinder lässt er dabei so halten, dass der Kopf nach vorn geneigt ist, damit die Entleerung des Mageninhalts erleichtert wird. Die Hände des Kindes werden mittelst einer umgebundenen Serviette fixirt. Die Haltung des Kindes, wie sie von Epstein angegeben wird, wird vom Verf. verworfen.

Zur Illustration der Wirkung der Magenausspülung führt der Verf. einen Fall an, in welchem ein Kind trotz Muttermilch an häufigem Erbrechen litt und immer magerer wurde. Am 27. Tage nach der Geburt wurde der Magen 3mal ausgespült und die Manipulation an 2 nachfolgenden Tagen 3 bezw. 2mal wiederholt. Das Erbrechen liess nach, der Magen functionirte wieder normal und das Kind erholte sich in kurzer Zeit.

Ehring (6) empfiehlt sehr warm die systematische Magen- und Darmausspülung bei der Behandlung der Gastroinstestinalcatarrhe der Säuglinge. Der Verf. gebraucht zu diesem Zwecke einen gläsernen graduirten Irrigator mit einem Gummischlauch und einen Nelaton-Catheter. In den hinreichend langen ($2^1/_2$ m) Gummischlauch wird ein U-förmiges Glasröhrchen eingeschaltet. Als Spülflüssigkeit dient anfangs reines, bis etwa auf die Körpertemperatur erwärmtes Wasser, später wenn das Wasser klar abläuft, antiseptische und gährungshemmende Flüssigkeiten, besonders 3 proc. Natr. benz.-Lösung. Contraindicirt ist die Magenausspülung nur bei bestehenden Schwächezuständen oder drohendem Collaps. Zur Darmauspülung wird derselbe Apparat nur mit einem etwas grösseren Catheter oder mit der Kussmaul'schen Magensonde in Anwendung gezogen. Auch wird der Darm zuerst mit warmem Wasser gereinigt und später werden medicamentöse Lösungen eingebracht (2 proc. Lösung von Acid. tannicum, Liqu. ammon. ac. 1:1—2 oder schwache Arg. nitr.-Lösung mit Zusatz von einigen Tropfen Opiumtinctur, wenn Tenesmus besteht). Von Nutzen ist diese Methode nicht allein bei Cholera inf., sondern auch bei jeder cat. Affection des Darmes, besonders wenn es sich um abnorme Gährungsprocesse handelt. Von 377 Fällen (Dyspepsie, Cat. gastr., Cat gastro-intest., Cat intest., Enteritis, Cholera inf., Dysenterie), in denen die Magen- oder Darmausspülung angewandt wurde, war der Erfolg in 259 Fällen (68,7 pCt.) gut, in 55 (14,58 pCt.) mässig gut. 63 Kinder (16,7 pCt.) starben. Bei den letzteren handelte es sich um schwere Erkrankungen, die lange Zeit dauerten und mit Abmagerung und starkem Kräfteverfall verknüpft waren.

Riemschneider (7) führte nach der Escherich'schen Methode in derselben Weise, wie sie auch Ehring in Anwendung gezogen hat, die Magenausspülung bei 140 Kindern im Alter von 1 Monat bis $3^1/_2$ Jahren aus. Die Kinder litten an acuter oder chronischer Dyspepsie, an acutem oder chronischem Enterocatarrh und an Cholera inf. Die günstigsten Erfolge wurden bei der acuten und chronischen Dyspepsie und bei dem acuten Enterocatarrh erzielt.

Escherich (8) macht darauf aufmerksam, dass für die Anwendung der antiseptischen Behandlungsmethode bei den Magen- und Darmkrankheiten der Säuglinge (Verabreichung desinficirender Medicamente und mechanische Ausspülung) der wichtigste Abschnitt des Darmcanals, nämlich der Dünndarm unzugänglich ist. Die dort stattfindenden Gährungsprocesse können nur von einer Seite aus mit Sicherheit beeinflusst werden und zwar nur durch die Entziehung gährfähigen Nährmaterials. Da nur der Zucker die auf Bacterien beruhende Zersetzung einleitet, so empfiehlt es sich, zur Unterdrückung der Gährungsprocesse alle Kohlenhydrate zu entziehen and nur eine Eiweissdiät zu verordnen. Handelt es sich umgekehrt um eine Eiweissfäulniss, so erscheint die Zufuhr geeigneter Kohlenhydrate deshalb indicirt, weil die entstehende kohlenhydratzersetzende und säurebildende Spaltpilzvegetation die eiweissspaltende durch Antagonismus verdrängt. Aus diesem Grunde ist bei Enteritis mit alkalischer Gährung des Dickdarminhalts die Darreichung von kleinen Gaben Kohlenhydrate (Liebig's Suppe, Knfecke's Kindermehl) von grossem Nutzen. Der stinkende Geruch der Stühle wird in kürzester Zeit beseitigt.

Lehr (9) giebt eine Zusammenstellung der aus der Literatur bekannten Momente über die Melaena neonatorum. Ausserdem berichtet er über einen letal verlaufenden Fall dieser Krankheit bei einem 2 Tage alten Kinde.

Bei der Section fanden sich: subpleurale Ecchymosen, Herzvergrösserung und ein ziemlich grosses

Ulcus am oberen Theile des Duodenum, 1 cm unterhalb des Pylorus. Ein anderer, vom Verf. kurz beschriebener Fall von Melaena mit Ausgang in Genesung betraf ein schwächliches Kind, welches 22 Stunden nach der Geburt ein Bluthrechen bekam und dann blutige Stühle entleerte. Die innerliche Darreichung von Ferr. sesquichlorat. sistirte die Blutung, das Kind erholte sich vollständig. In beiden Fällen war keine bestimmte Ursache der Melaena resp. des Duodenalgeschwürs zu eruiren.

Der Fall von Melaena, welchen Tross (10) beobachtete, betraf ein 2 Tage altes Kind.

Dasselbe erbrach etwas Blut einen Tag vorher, entleerte dann sehr viel Blut per anum und verfiel in einen hochgradigen Collaps. Unter Anwendung von Campherbenzoëlösung (subcutan), dann subcutaner Ergotininjection, Application einer Eisblase auf den Leib und warmen Einwickelungen der Extremitäten, sowie Darreichung von Liqu. ferri sesquichl. per os erholte sich das Kind vollständig. Die Hauptwirkung schreibt der Verf. dem Ergotin zu. Dieses Mittel wurde in der Gesammtdosis von 0,4 8mal à 0,05 subcutan eingespritzt. Da die Finger- und Zehennägel lange Zeit nach der Beseitigung der Lebensgefahr blass blieben und die Epidermis sich an den Händen und Füssen losstiess, so vermuthete der Verf., dass hier eine beginnende Ergotinintoxication vorlag und dieses Mittel demnach seine volle Wirkung entfaltete. Die Ursache der Melaena blieb dunkel.

v. Zezschwitz (11) theilt einen Fall von Melaena mit. Es handelte sich um ein neugeborenes Kind, welches am 2. und 3. Lebenstage blutige Stuhlentleerungen zeigte und unter fortschreitendem Collaps starb. Die Section ergab ein längliches grosses Ulcus auf der hinteren Duodenalwand.

Seibert (16) giebt an, dass während 10 Jahre (1878—1888) 8036 Fälle von Cholera infantum in der Kinderabtheilung der deutschen Dispensary (New York) behandelt worden sind. Die Erkrankung kam am häufigsten im Sommer, am seltensten im Winter vor. Von den einzelnen Monaten entfiel die grösste Zahl auf den Juli (2443 Fälle) während der August nur 1524 und der Februar nur 117 Fälle aufwies. Die Sterblichkeit blieb sowohl beim kalten, als auch bei warmem Wetter die gleiche und betrug ungefähr 25 pCt. Auf Grund einer sorgfältigen Prüfung der Temperatur- und Witterungsverhältnisse der Monate und Tage gelangte der Verf. zu der Ueberzeugung, dass heisses Wetter, ob trocken oder feucht, nicht nothwendig eine Epidemie der ac. catarrh. Gastroenteritis hervorruft. Dagegen entsteht jedes Jahr eine Epidemie, wenn das warme, trockene oder feuchte Wetter mit einer täglichen Temperatur von nicht weniger als 60° F. im Minimum verbunden ist. Fällt die Temperatur unter 60° F. (im October), so verliert die Krankheit ihren epidemischen Character. Durch die directe Wirkung der hohen Temperatur auf den kindlichen Organismus kann demnach die Krankheit nicht erzeugt werden.

Miller (17) schreibt der hohen Lufttemperatur einen Einfluss auf die Entwickelung der Cholera infantum zu. Die Krankheit tritt besonders dann auf, wenn die Aussentemperatur einige Tage lang anhaltend hoch ist (etwa 75° F.) und Nachts keine oder nur zu geringe Abkühlung stattfindet.

Jacobi (18) ist gleichfalls der Ansicht, dass die Sommerdiarrhoen der Kinder durch die hohe Aussentemperatur bedingt sein können, da auch Erwachsene in Folge von Sonnenstich Diarrhoe bekommen. Die Sonnenhitze wirkt nicht allein auf das Gehirn, sondern auch auf andere Theile des Nervensystems und kann einmal Convulsionen allein, ein anderes Mal Convulsionen mit Diarrhoen oder nur die Diarrhoen hervorrufen. Die letzteren können häufig genug einzig und allein neurotischer Natur sein und auf ähnliche Momente, wie die paralytischen Diarrhoen bei der Durchschneidung des N. mesentericus, zurückgeführt werden. Bezüglich des Begriffes der Sommerdiarrhoen betont der Verf., dass die Krankheit nur als eine klinische Einheit aufzufassen ist, welche nicht nur durch Bacterien, sondern durch verschiedene Ursachen erzeugt werden kann.

Baginsky (23) führte bacteriologische Untersuchungen über die Gährungsvorgänge im kindlichen Darmcanal aus und gelangte zu folgenden Resultaten. Das Escherich'sche Bacterium lactis vergährt den Milchzucker unter Bildung von nur minimalen Mengen Milchsäure mit gleichzeitigem Auftreten von Aceton. Die grösste Menge der gebildeten Säure ist die Essigsäure. Die Bildung der letzteren geht ebensowohl unter Sauerstoffausschluss vor sich, wie bei Zufuhr atmosphärischer Luft. Die Gallenbestandtheile hindern die Essigsäuregährung nicht. Daraus folgt, dass auch im Darmtractus, wo Sauerstoffmangel herrscht und Gallenbestandtheile anwesend sind, dieselbe Art der Vergährung des Milchzuckers statthat. Der Verf. fand weiter, dass das Bacterium neutrales milchsaures Salz in buttersaures verwandelt und dass es auf Amylum überhaupt keine saccharificirende Wirkung ausübt. Die Essigsäure entsteht bei der Einwirkung auf Amylum nur bei Gegenwart von Sauerstoff. Das Bacterium bringt Casein nicht zur Fäulniss, sein Eiweissbedarf ist sehr gering. Die die Essigsäurebildung begleitenden Gase sind Kohlensäure, Methan und Wasserstoff. Es handelt sich also nicht um Milchsäuregährung, sondern um Methangährung der Essigsäure. Das Bacterium entfärbt Methylenblau langsam, bildet also in mässigen Mengen reducirende Stoffe, welche durch Diffusion auch Fernwirkungen ausüben können. Bei diesen Eigenschaften des Bacterium schlägt der Verf. vor, dasselbe nicht Bacterium lactis, sondern Bacterium aceticum zu nennen.

Die weiteren Untersuchungen des Verf. ergaben, dass dieses Bacterium aceticum, welches unter dem Einflusse der selbst geschaffenen Gährungsproducte (Essigsäure) abstirbt, unter eigenen günstigen Lebensbedingungen, andere pathogene Bacterien des Darmcanals (speciell das „weisse verflüssigende Bacterium") an der Entwickelung und im Wachsthum hemmt. Es folgt daraus, dass eine principielle und gedankenlose antibacterielle Therapie der Darmkrankheiten, statt zu nutzen, schaden kann, weil sie unzweckmässig in den Gährungskampf der Bacterien eingreift. Der Verf. betont dabei, dass man bei der

Therapie der dyspeptischen Erkrankungen auch die anatomischen Läsionen der Darmwand nicht ausser Acht lassen darf, da dieselben die Ueberführung einer leichten in eine schwere Krankheitsform veranlassen können. Die weiteren interessanten Bemerkungen des Verf. müssen im Original nachgelesen werden.

Steven (25) theilt 2 Fälle von schmerzhafte Unterleibsschwellung bei Kindern mit.

Die Symptome in dem ersten Falle, welcher ein 5 Jahre altes Mädchen betraf, sprachen für die Tuberculose der Mesenterialdrüsen. Das Kind starb auswärts und die Section wurde nicht gemacht.

In dem zweiten Falle handelte es sich um einen 9 Jahre alten Knaben mit ähnlichen Krankheitserscheinungen. Der Verlauf des Leidens war langsam, der Ausgang aber günstig, denn das Kind wurde vollständig geheilt entlassen. Ohne sich über die Diagnose in diesem Falle zu äussern, bemerkt der Verf., dass, wenn der Knabe gestorben wäre, man sicher eine Peritonitis tuberculosa oder Tabes meseraica als die Ursache des Todes angenommen hätte.

Smith (26) führt 3 ätiologische Momente bei der habituellen Obstipation der Kinder an, nämlich die unzweckmässige Ernährung, zu geringe Zufuhr von Flüssigkeiten und die dadurch bedingte Trockenheit der Fäces und den Gebrauch von Opium oder narcotische Mittel enthaltenden Beruhigungssyrupen. Therapeutisch empfiehlt er entweder Suppositorien und Clystiere (Glycerin, Seifenwasser) oder innerliche Darreichung von Nux vomica, Belladonna, Senna-, Colomboinfus, Extr. Cascar., Natr. sulf.

Henoch (28) beobachtete einen ausgesprochenen Fall von Lebercirrhose bei einem 10 Jahre alten Mädchen. Die Krankheit entwickelte sich etwa 14 Monate vorher unter den Erscheinungen von Icterus und einem „Blutsturz" aus Mund und Nase. Im weiteren Verlaufe Zunahme des Icterus, Hautödeme, häufiges Nasenbluten, Cholämie, Somnolenz, Delirien und Exit. let. Die Section ergab macro- und microscopisch die characteristischen Veränderungen der Leber, enorm grossen Milztumor und parenchymatöse Nephritis.

In ätiologischer Beziehung konnte nichts Bestimmtes eruirt werden. Es handelte sich weder um Syphilis, noch Alcoholmissbrauch, noch Tuberculose. Ob eine Infectionskrankheit vorlag, konnte anamnestisch nicht festgestellt werden.

Von den 2 Fällen von Lebercirrhose, welche v. Kahlden (29) beschreibt, betraf der eine einen 10 Jahre alten, stark abgemagerten Knaben. Exit. let. in Folge von Erysipelas des Penis und Scrotum. Bei der Section fand sich die Leber verkleinert, auf der Oberfläche exquisit granulirt, das Gewebe blutreich und derb. Microscopisch waren zwischen den abgeschnürten Acini Anhäufungen von Epithelzellen auffallend, die grössere und kleinere solide Schläuche bildeten. Diese Schläuche waren zweifellos neugebildete Gallengänge, die bei der Cirrhose Erwachsener nicht in so grosser Zahl und in solcher Ausbildung vorgefunden werden.

Auch in dem zweiten Falle bei einem $2^3/_4$ Jahre alten Mädchen, welches an Diphtherie, dann an Bronchopneumonie erkrankte und starb, konnte in dem interacinösen Bindegewebe eine Neubildung von Gallengängen nachgewiesen werden. Die letzteren waren nicht so zahlreich, wie in dem ersten Falle. Die Aetiologie der Lebercirrhose blieb in beiden Fällen unaufgeklärt.

Neumann (30) hat schon früher auf eine Eigenthümlichkeit des Icterus neonatorum hingewiesen, die darin besteht, dass der im Blute, in den Transsudaten und in den Geweben verbreitete Gallenfarbstoff sich post mortem in körniger oder crystallinischer Form besonders im grossen Netze ausscheidet. Die weiteren Untersuchungen und Beobachtungen des Verf. haben gezeigt, dass dies auch bei Kindesleichen vorkommt, die keine icterische Färbung der Haut darbieten. Unter 12 solchen Leichen fand sich das Pigment bei 8 nur im Fettgewebe, besonders in den Fettzellen des grossen Netzes, spärlicher im parietalen Peritoneum, in der Fettkapsel der Niere und im subpericardialen und mediastinalen Fettgewebe, während der Befund im Pan. adip. der Haut, in anderen Geweben und im Blute ein negativer war. Die Vermuthung, dass hier eine postmortale Veränderung vorlag, konnte mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden. Der Verf. glaubt, dass schon zur Zeit der Geburt bei vielen, übrigens normalen Kindern eine gewisse geringe, zur Erzeugung einer wahrnehmbaren icterischen Färbung nicht ausreichende Menge von Gallenfarbstoff in gelöstem Zustande im Blute und in den Gewebssäften circulirt, der sich nach dem Tode im Fettgewebe gewisser Körpertheile theilweise ausscheidet. Der Icterus neonatorum wäre demnach vielleicht als eine Steigerung gewisser, innerhalb der physiologischen Grenzen gelegenen Vorgänge des fötalen Lebens zu betrachten.

Hirschsprung (34) berichtet über 2 Fälle von hartnäckiger Stuhlträgheit bei Neugeborenen in Folge von Dilatation und Hypertrophie des Colon. Von den klinischen Symptomen war die Obstipation das auffallendste. Der Unterleib war zeitweise aufgetrieben, Erbrechen kam nur selten vor. Sonst schienen die Kinder gesund zu sein und gediehen gut. Nach längerem Verlaufe stellten sich Diarrhoen ein, welche einen fortschreitenden Kräfteverfall und zuletzt den Exit. let. herbeiführten.

In beiden Fällen bestand eine starke Dilatation des Colon transversum und des S Romanum mit Verdickung der Darmwand. In der letzteren war eine ausgesprochene Hypertrophie der Muscularis nachweisbar. Die Schleimhaut war mit kleinen und grossen Erosionen und runden oder ovalen, stellenweise tiefen Ulcerationen besetzt. Nirgends peritonitische Erscheinungen. An einzelnen Stellen fanden sich unter der Mucosa Eiterherde, welche maschige Hohlräume ausfüllten. Die Darmfollikel waren nicht geschwollen. Tuberculose oder Dysenterie lag nicht vor. Der Verf. ist geneigt anzunehmen, dass es sich in diesen Fällen um eine in Folge einer Entwickelungsanomalie oder eines krankhaften fötalen Processes entstandene Dilatation des Darmes gehandelt habe und dass die Ulcera und die Abscesse secundär aufgetreten seien. Die Ulcera sieht der Verf. nicht als folliculäre, sondern einfach catarrhalische an.

Kandler (35) erörtert unter Berücksichtigung der Literatur die klinischen Verhältnisse des Mastdarmvorfalls bei kleinen Kindern und beschreibt einen Fall dieser Krankheit, der ein $1\frac{1}{2}$ J. altes Mädchen betraf und in der chir. Klinik in Erlangen zur Beobachtung und Behandlung kam.

Das Kind war schwächlich und abgemagert und litt ein Jahr vorher an Durchfällen mit zeitweisem Prolapsus ani, der aber anfangs leicht reponirt werden konnte. Später aber stellte sich einmal ein so starker Vorfall ein, dass das Kind in die Klinik aufgenommen werden musste. Der prolabirte Theil maass in der Länge 8 und im Durchmesser 4 cm. Trotzdem man zwischen der Geschwulst und dem Afterrand nicht vordringen konnte, handelte es sich doch, wie die Operation ergab, um einen Prolapsus recti. Die definitive Heilung erfolgte nach der Abtragung des prolabirten Stückes.

[Hofsken, Sven v., Cholera infantum på allmänna barnhuset i Stoekholm. Gradualafhandling. 1887.

Verf. erwähnt, dass Cholera infantum schon seit dem 2. und 3. Jahrzehnt des Jahrhunderts oftmals im Stockholmer Kinderspital beobachtet worden ist. In den Jahren 1860—1886 sind 998 Fälle vorgekommen, zum grössten Theil im 1. Lebensjahre. Die Jahreszeiten haben keinen ausgesprochenen Einfluss gehabt. Auch die Ernährung hat einen weit geringeren Einfluss auf die Sterblichkeit gehabt, als man nach den Verhältnissen ausserhalb des Spitals erwarten sollte; das Sterblichkeitsprocent für Brustkinder war nämlich 75,6, für künstlich genährte 79,8.

Von pathologisch-anatomischen Veränderungen sind zu bemerken: Oft Hyperämie und Oedem der Gehirnhäute und der Gehirnmasse, hier und da mit Spuren parenchymatöser Degeneration. In acuten Fällen sind die Gehirnhäute constant wie klebrig.

Die Lunge oft stark nach Weinhefe gefärbt, emphysematös, mit Hypostase und Oedem; hier und da subplenrale Ecchymosen. Blut oft schmutzig missfarbig, ungeeignet zur Coagulirung; in acuten Fällen oft klebrig, wie dickflüssig. Herzfleisch in ca. 57 pCt. parenchymatös degenerirt. Milz und Leber oft normal. Nieren zeigen fast constant parenchymatöse Degeneration verschiedenen Grades; microscopisch meistens als degenerative Veränderungen des Nierenepithels, von trüben Schwellungen, mit deutlichen Grenzen der Zellen bis zum Zusammenschmelzen der Zellen zu einer homogenen Masse, erfüllt von Fettkörnern und -Tropfen. Einige Male embolische Nephritis; oft Urinsäureinfarcte; hier und da Pyelourethritis. Die Darmwände sind mit zähem Schleim belegt. Schleimhaut des Magens oft gastromalaoisch verändert; gewöhnlich mässiger acuter Catarrh; hier und da kleinere Ulcerationen. Darmfollikel oft inflammatorisch geschwellt, ebenso die Mesenterialdrüsen. Die wichtigsten Symptome sind: Fettsclerem, Erbrechen, Diarrhoe, Collaps und Albuminurie, welche letztere ein constantes Symptom der Kindercholera ist; einige Male waren auch Eiter und Blut im Urin. Urinmenge vermindert, oft sogar bis Anurie. Microscopisch fanden sich ausser Uraten Epithel, lymphoide Zellen, hyaline und körnige Cylinder und zahlreiche Bacterien. In vielen Fällen stand die Zahl der letzteren in directem Verhältniss zur Menge der Bacterien in den Darmausleerungen. Mehr weniger verbreitete Convulsionen wurden oft beobachtet.

Verf. glaubt an eine Incubationszeit, wenigstens 3 bis 4 Tage. Verlauf sonst sehr wechselnd.

Bezüglich der Natur der Krankheit ist sie ganz verschieden von einem acuten Gastro-Enterocatarrh. Dafür sprechen die anatomischen Veränderungen. Auch der Collaps ist eigenthümlich und steht in keinem Verhältniss zur Menge der Ausleerungen. Auch die Albuminurie spricht für die specifische Natur der Krankheit, und Verf. deutet sie als eine contagiös-miasmatische Infection; sie hält sich mit Vorliebe in gewissen Krankensälen, ohne dass eben neuere Zufuhr von Ansteckungsstoff nachgewiesen werden kann. Nach Wechsel der Säle nimmt sie immer anfangs bedeutend ab; in's alte Kinderspital ist sie nur ganz langsam eingewandert. Vieles deutet darauf, dass der Infectionsstoff organisirt ist und mit der Milch oder durch die Luft in den Digestionscanal einwandert und von da weiter in den Organismus dringt, wahrscheinlich durch die Lymphbahnen. Dass die Krankheit keine Cholera nostras ist, geht deutlich aus dem Umstande hervor, dass Ammen nie von den Kindern angesteckt werden, überhaupt während der Epidemie von Cholera infant. nicht die geringste Empfänglichkeit für Catarrhe zeigen. Ueber die Behandlung nichts Neues.

G. G. Stage (Kopenhagen).]

6. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

1) Hofmokl, Klinische Erfahrungen über verschiedene Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane im frühen Kindesalter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. IX. S. 401. — 2) Demme, R., Ein Fall von operativ beseitigtem, angeborenen Verschluss der äusseren Harnröhrenmündung. XXV. med. Bericht über d. Jenner'sche Kinderspital. Bern. — 3) Bokai, J., Harnröhrendivertikeln im Kindesalter. Jahresber. f. Kinderheilk. Bd. XXVIII. S. 138. — 4) Wind, C., Die malignen Tumoren der Prostata im Kindesalter. Inaug.-Diss. München. — 5) Jaksch, R. v., Ueber Nierenaffectionen bei Kindern nebst Bemerkungen über die Urämie und Ammoniämie. Deutsche Wochenschr. No. 40 u. 41. — 6) Ekkert, A., Zur Frage von der fieberhaften Albuminurie im Kindesalter. Jahrb. für Kinderheilk. Bd XXVIII S. 87 — 7) v. Dusch, Ueber infectiöse Colpitis kleiner Mädchen. Deutsche Wochenschr. No. 41. — 8) Soltmann, Ueber Folgen und Heilung des Inguinaltestikels. Jahrb. f. Kinderh. Bd. XXVII. S. 243.

Hofmokl (1) theilt seine, während 14 Jahren gesammelten Erfahrungen über die verschiedenen Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane im frühen Kindesalter mit. Diese Erkrankungen kamen unter 104454 Kindern bei 1450 (1,38 pCt.) vor. Von den einzelnen Affectionen bespricht der Verf. ausführlich: die Balanitis und Balanoposthitis, die epithelialen Verklebungen der Vorhaut mit der Eichel, die Phimosis und Paraphimosis, die durch Erosionen und Geschwüre bedingte Verengerung der äusseren Harnröhrenmündung, die Blennorrhoe der Harnröhre, die Orchitis und Epididymitis, die Fremdkörper in der Harnblase, die Hydrocele, den Cryptorchismus, die Vulvovaginitis und die Mastitis. Hervorzuheben sind besonders die therapeutischen Bemerkungen, die ebenso wie die übrigen interessanten Details im Original nachzusehen sind.

Demme (2) beobachtete bei einem kräftigen, normal geborenen Knaben eine Imperforatio orificii externi urethrae. Der Verschluss war durch eine aus festem Bindegewebe bestehende Membran bedingt. Der Harn konnte nicht entleert werden und bekam das Kind am 2. Tage nach der Geburt leichte clonische Krämpfe. Nach dem Durchschneiden der Membran wurden seitlich Suturen angelegt und wurde die Harnröhrenmündung offen gehalten und dilatirt. Jodoformverband. In 6—8 Tagen Heilung.

Bokai (3) fand in der Literatur nur 6 Fälle von Harnröhrendivertikeln im Kindesalter angeführt. Er beschreibt 2 weitere eigene Beobachtungen dieses Leidens.

1. Bei einem $3^1/_2$ Jahre alten Knaben, der an Harnträufeln und Harnverhalten litt, wurde unter dem Penis in der Nähe der Eichel eine taubeneigrosse, glatte, fluctuirende Geschwulst ohne Entzündungserscheinungen constatirt. Der Catheter stiess in der Fossa nav. auf ein Hinderniss, gelangte aber nach Beseitigung des letzteren in die Blase. Der entleerte Urin war normal. Beim Herausziehen glitt der Catheter, an der unteren Wand der Harnröhre geleitet, in die Geschwulst hinein, aus der eine kleine Menge trüben, schwach alkalischen Harnes herausfloss. Darauf trat ein Collaps der Geschwulst bis zum nächsten Harndrang ein, bei dem sich die Geschwulst wieder füllte. Unter den Symptomen eines Blasencatarrhs mit hohem Fieber starb das Kind. Die Section bestätigte die Diagnose eines pflaumengrossen Harnröhrendivertikels. Es bestand ausserdem eine Dilatation der Harnröhre in den hinteren Abschnitten, eine Cystitis, Hypertrophie der Blase, Dilatation der Ureteren, der Nierenbecken und rechtsseitige eitrige Nephritis.

2. Ein schwächlicher, 3 Wochen alter Knabe litt an Harnbeschwerden. Es handelte sich um eine pflaumengrosse, weiche, fluctuirende Geschwulst an der Pars pendula der Urethra. Beim Druck auf die Geschwulst entleert sich ein halber Kaffeelöffel Urin von normaler Beschaffenheit. Die Catheterisirung der Blase war mit einer leicht zu überwindenden Schwierigkeit verbunden.

Wind (4) berichtet über einen in der Münchener chir. Poliklinik beobachteten Fall von malignem Tumor der Prostata bei einem $5^1/_2$ Jahre alten Knaben.

Die Symptome bestanden in heftigen Schmerzen beim Urinlassen, Harnträufeln, Dysurie. Die Exploratio per anum ergab eine welschnussgrosse, auf Druck sehr schmerzhafte Geschwulst in der Gegend der Prostata. Die Catheterisirung der Blase gelang nur mit dem feinsten Catheter und musste öfter wiederholt werden. Bei der Einführung des Instrumentes stiess man auf ein Hinderniss in dem Prostatatheil der Harnröhre. Der an sich schlechte Kräftezustand des Patienten nahm immer mehr ab. Lobuläre Pneumonie. Exit. let. Dauer der Krankheit 4 Mon.

Bei der Section fand sich ein kleinzelliges Sarcom der Prostata, der Harnröhre und des Blasenhalses mit multiplen papillomatösen, sarcomatösen Wucherungen, Hypertrophie und Dilatation der Harnblase, Hydronephrose beiderseits, Anaemie der Nieren, Pneumonie der unteren und seitlichen Partien der rechten Lunge und des linken Unterlappens, allgemeine Anaemie.

Im Anschluss an diesen Fall weist der Verf. auf einen ganz analogen, von Pitha und Billroth (Allgem. u. spec. Chir.) angeführten Fall, sowie auf 7 ähnliche Fälle in der englischen Literatur hin. Nach den bisherigen Erfahrungen entstehen alle Geschwülste der kindlichen Prostata primär und sind alle maligner Natur.

v. Jaksch (5) liefert einige Beiträge zur Lehre von den Nierenaffectionen bei Kindern. Zunächst findet derselbe, dass die febrile Albuminurie bei Kindern seltener vorkommt, als bei Erwachsenen. (Verhältniss der Procentsätze 19,6:35,2.) Weiter hat sich der Verf. auf Grund einer Reihe von Harnuntersuchungen bei Kindern überzeugen können, dass der Harn im Verlaufe von acuten Infectionskrankheiten (Varicellen, Morbilli, Pneumonie, miliare Tuberculose), so lange das Fieber anhält, ungewöhnlich reich ist an Microparasiten der verschiedensten Art und dass somit die Niere als ein Eliminationsorgan theils pathogener, theils nicht pathogener Microorganismen betrachtet werden muss. Letztere constatirte der Verf. auch in 4 Fällen von acuter Nephritis, jener Form, die in der Erkältungsnephritis Erwachsener ein Analogon hat und bei Kindern selten beobachtet wird. Von diesen 4 Fällen verliefen 3 günstig, in dem 4. erfolgte der Tod in etwa 48 Stunden (Hydrops der Pleurahöhle und Lungenödem). Obwohl im Harn die Microorganismen vorhanden waren, konnten sie im Nierengewebe nicht nachgewiesen werden. Der Verf. ist deshalb der Ansicht, dass diese 4 Fälle mit der von Letzerich beschriebenen Nephritis bacillosa nichts zu thun haben. Die aus unbekannter Ursache entstehende acute Nephritis der Kinder kommt, wie der Verf. glaubt, nicht selten vor, sie gelangt nur deshalb in vielen Fällen nicht zur Beobachtung, weil sie ohne jedwede klinische Symptome verlaufen kann. Bezüglich der anderen Formen der Nephritis erwähnt der Verf., dass er ein Präparat einer typischen linksseitigen Schrumpfniere besitzt. Das Präparat stammt von einem 5jährigen Kinde, dessen Harn normalen Befund zeigte. — Die Ansicht des Verf.'s über die Urämie und Ammoniämie lautet folgendermaassen: Die Ammoniämie wird durch alkaloidähnliche Körper erzeugt, die in den Harnwegen, jedoch ausserhalb der Nieren, in dem zersetzten Harn sich bilden und von der erkrankten Schleimhaut des Urogenitaltractes in den Organismus zurückgeführt werden. Der toxische Symptomencomplex der Urämie wird durch die in dem normalen Harn enthaltenen Toxine bedingt, welche in Folge der Functionsunfähigkeit der Nieren durch dieses Organ den Körper nicht verlassen können. — Schliesslich ist zu bemerken, dass nach des Verf.'s Erfahrung die Salicylpräparate, energisch gegen das Scharlachfieber angewandt, nicht allein den Verlauf der Krankheit günstig beeinflussen, sondern auch die Entstehung der Scharlachnephritis zu verhüten vermögen.

Bei den klinischen Untersuchungen über die fieberhafte Albuminurie im Kindesalter fand Ekkert (6), dass unter 26 Typhusfällen in 19 (73 Procent) Eiweiss im Harn längere oder kürzere Zeit nachgewiesen werden konnte. Die Albuminurie trat am häufigsten in den ersten Tagen der Krankheit auf und dauerte annähernd $1-1^1/_2$ Woche. Die Häufigkeit der typhösen Albuminurie und die Menge des ausgeschiedenen Eiweisses standen im engen Zusammenhange mit der Intensität des Fiebers und der Dauer desselben. Die Albuminurie erwies sich dabei nicht als ein Symptom von wichtiger prognostischer Bedeutung für den Verlauf und den Ausgang der Krankheit.

v. Dusch (7) beobachtete in der Heidelberger Luisenheilanstalt 19 Fälle von infectiöser Colpitis und zwar 7 Fälle im Laufe des Jahres 1886 und 12

Fälle im Jahre 1888. Die Kinder standen im Alter von $1\frac{1}{2}$—12 Jahre; die meisten (10 Fälle) waren $2\frac{1}{2}$—4 Jahre alt. Es bestand ein mehr oder weniger reichlicher, schleimig-eitriger oder eitriger Ausfluss aus der Vagina und Vulva, der an den Lahlen zu gelblich-granen Krueten vertrocknete, aher nur ausnahmsweise stärkere Reizung verursachte. In dem Secrete fand sich constant und reichlich während der ganzen Erkrankung der Neisser'sche Gonococcus oder wenigstens ein ihm ähnlicher Microorganismus. Die subjectiven Beschwerden waren unbedeutend; nur einmal war das Gehen und Sitzen schmerzhaft, einige Male bestand vermehrter Harndrang. Die Affection war hartnäckig: 9 Fälle wurden nach 3—10 Wochen völlig geheilt, 4 gebessert und 6 ungeheilt auf Wunsch der Eltern entlassen. Therapeutisch wurde nach wiederholten täglichen Ausspülungen mit lauem Wasser mittelst eines Irrigators Sublimatlösung (1 : 3000 bis 500), Zinc. sulf. (1 : 600), Carbolsäure (2 pCt.) und Thallin (2 pCt.) in einer Quantität von $1—1\frac{1}{2}$ l eingespritzt. Auch Jodoformstifte (Pott) wurden eingelegt. Keines dieser Mittel erwies sich als besonders wirksam. Die rascheste Wirkung äusserte einmal die Sublimatlösung. In ätiologischer Beziehung wurde in 3 von aussen hereingekommenen Fällen Gonorrhoe bei den Eltern, in 2 Fällen bei den Geschwistern nachgewiesen. In 5 anderen Fällen war nichts Bestimmtes zu ermitteln. Bei den übrigen 9 Fällen fand unzweifelhaft eine Spitalinfection statt, trotzdem die grösste Vorsicht beobachtet wurde. Der Verf. stellt nach seinen Beobachtungen folgende Schlusssätze auf: 1. Es giebt bei kleinen Mädchen eine virulente Colpitis vermuthlich gonorrhoischer Natur. 2. Diese Colpitis ist in hohem Grade infectiös und kann sowohl durch Gegenstände, als auch durch dritte Personen übertragen werden. 3. Dieselbe befällt mit Vorliebe solche Kinder, die an Scharlach erkrankt sind oder denselben unmittelbar überstanden haben. 4. Ihr Auftreten in einem Kinderspitale erfordert die sofortige Isolirung der Erkrankten und Stellung unter eine besondere Pflege.

Soltmann (8) bespricht die verschiedenen Erscheinungen, welche der Inguinaltestikel hervorrufen kann und giebt eine Bandage an, mittelst welcher man den beweglichen Inguinaltestikel, nachdem man ihn herabgedrängt hat, im Scrotum zurückhalten kann. In einem vom Verf. beobachteten Falle wurde mit dieser Bandage ein günstiger Erfolg erzielt.

7. Krankheiten der Bewegungsorgane und der Knochen.

1) Wichmann, J. V., Schädliche Wirkung der senkrechten Extension in der Behandlung von Oberschenkelbrüchen rachitischer Kinder. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXVII S. 252. — 2) Gallois, P., Théories pathogéniques du rachitisme Gaz. des hôp. No. 97. (Besprechung der verschiedenen Theorien über die Pathogenese der Rachitis.) — 3) Cheadle, W. B., A discussion on rickets etc Brit. Journ. Nov. 24. — 4) Quisling, N. A., Studien über Rachitis. Arch. f. Kinderh Bd. IX. S. 293. — 5) Fischl, R, Der Einfluss der Jahreszeit auf die Frequenz der Rachitis. Prager Wochenschr. No. 4. — 6) Lee, R. J., On the precedent cause of rickets. Lancet. Dec. 15. — 7) Torday, F., Wesen und Behandlung der Rachitis. Pester Pr. No. 8 — 8) Ogston, A., The surgical treatment of rickets. British Journ. Nov. 24. — 9) Webersherger, D., Die chirurgische Behandlung rachitischer Verkrümmungen des Unterschenkels. Inaug.-Diss. Würzburg. — 10) Eitelberg, A., Ueber den Causalnexus zwischen der Rachitis und den Erkrankungen des kindlichen Gehörorganes. Jahrb. f. Kinderh. Bd XXVII. S. 96. — 11) Wagner, P., Ueber Rheumatismus chronicus u. Arthritis deformans im Kindesalter. Münch. Wochenschr. No. 12. u. 13. — 12) Demme, R., Ein Fall von multipler Synovitis scarlatinosa mit consecutiver Panarthritis. XXV. med. Bericht über das Jenner'sche Kinderspital. Bern. — 13) Hubbard, L. W., Some suggestions concerning the prevention of chronic joint disease in children. New York Rec. Nov. 10. (Bekanntes.) — 14) Henoch, Ueber Schädellücken im frühen Kindesalter. Berliner Wochenschr. No. 29.

Wichmann (1) gelangte zu der Ueberzeugung, dass die Wirkung der senkrechten Extension in der Behandlung von Oberschenkelbrüchen bei rachitischen Kindern eine nachtheilige ist, indem die Ober- und Unterschenkelknochen dabei eine Ernährungsstörung erleiden und abnorm biegsam werden. Die sich auf diese Thatsache beziehenden Beobachtungen betrafen 8 rachitische Kinder (im Alter von $\frac{3}{4}—1\frac{3}{4}$ Jahren), bei welchen es sich um eine complete, nicht complicirte Fractur in der Mitte des Oberschenkels handelte. Bei nicht rachitischen Kindern gleichen Alters, die an Oberschenkelfractur litten und mittelst der senkrechten Extension behandelt wurden, wurde die erwähnte Veränderung der Knochen ebenso wenig beobachtet, wie bei rachitischen Kindern, bei denen eine andere Behandlungsmethode derselben Fractur zur Anwendung kam.

Cheadle (3) ist der Ansicht, dass die Rachitis eine „Diätkrankheit" sei, in Folge von fehlerhafter Ernährung der Kinder entstehe und durch rationelle „antirachitische" Ernährung geheilt werden könne. Der Hauptfehler der Diät, die die Rachitis erzeuge, sei der Mangel an animalischem Fett und wahrscheinlich auch an phosphorsauren Salzen. Dabei spielen auch die schlechten hygienischen Verhältnisse eine gewisse, wenn auch nicht hervorragende Rolle. Durch congenitale Syphilis und Scorbut werde der Character der Rachitis modificirt.

Von den Studien Quisling's (4) über die Rachitis sind hier folgende Punkte hervorzuheben.

Unter 200 Neugeborenen (92 Kn., 108 Mäd.), die auf congenitale Rachitis untersucht wurden, fand sich 20 mal abnorm grosse Fontanelle, 10 mal Craniotabes, 7 mal Brustrachitis, 1 mal Rachitis der unteren Extremitäten (?). Microscopischer Nachweis konnte nicht geliefert werden, doch glaubt der Verf., dass wenigstens bei 6 dieser Fälle die Rachitis mit Bestimmtheit bestanden habe. In keinem dieser Fälle liess sich eine mangelhafte Entwickelung nachweisen. Bezüglich der Altersverhältnisse aller in der Poliklinik der Gebäranstalt zu Christiania während 5 Jahren wegen Rachitis behandelten Kinder stellte es sich heraus, dass unter 1000 Kindern 29 weniger als

3 Monat alt waren; im Alter von 3—6 Monat standen 117 K., im Alter von 6—9 Monat 144 K., im Alter von 9—12 Monat 186 K., im Alter von 1—1½ Jahr 273 K., im Alter von 1½—2 Jahr 148 K. Weiter waren 74 K. 2—3 Jahre, 20 K. 3—5 Jahre und 9 über 5 Jahre alt. Die Zeit der Entstehung der Rachitis bei den untersuchten Kindern konnte nicht festgestellt werden. Die obige Altersbestimmung bezieht sich auf die erste Krankenvorstellung. Was die Häufigkeit der Rachitis in Christiania anlangt, so fand der Verf. unter 7369 kranken Kindern 1000 rachitisch; speciell in der Periode der ersten drei Lebensjahre waren unter 4868 Kindern 971 rachitisch. Die Frage, ob die Rachitis ein constitutionelles oder ein locales, an das Skelet gebundenes Leiden sei, beantwortet der Verf. nach der Besprechung der einzelnen klinischen Momente dahin, dass die Noxe, die die Rachitis hervorruft, nur allgemeiner und constitutioneller Natur sein kann. Dass die Krankheit erblich sei, konnte sich der Verf. nicht überzeugen. Nur in einem Falle konnte man von einer congenitalen Rachitis sprechen. Was endlich die Aetiologie der Rachitis anlangt, so weist der Verf. besonders auf die geographische Verbreitung des Leidens und auf die Einwirkung der Jahreszeiten hin. Aus dem Umstande nämlich, dass die Rachitis überwiegend häufig in den nördlichen Ländern vorkommt, in denen die Kinder nur wenig ins Freie herausgetragen werden können, und ferner aus dem Umstande, dass die Zahl der rachitischen Erkrankungen in den Wintermonaten bis zu Ende des Frühjahrs, also in der Jahreszeit, in welcher die Kinder gleichfalls nur im Zimmer gehalten werden, steigt, zieht der Verf. die Schlussfolgerung, dass der Mangel an frischer Luft einen grossen Einfluss auf die Entwickelung der Rachitis ausübt. Prädisponirend wirkt dabei die mangelhafte Lungenventilation, Anhäufung von Endproducten des Stoffwechsels im Blute und ungenügende Oxydation.

Fischl (5) zeigt an der Hand einer Tabelle den Einfluss der Jahreszeit auf die Frequenz der Rachitiserkrankungen. Die Tabelle umfasst 2049 Fälle von Rachitis, die während 10 Jahre im Ambulatorium des Hanner'schen Kinderspitals (München) beobachtet wurden. Aus der Zusammenstellung ergiebt sich, dass die Zahl der rachitischen Krankheitsfälle vom Januar bis in den Monat Mai mit erstaunlicher Gesetzmässigkeit steigt und von da an mit vorübergehender Steigerung im October constant bis zum December fällt.

Lee (6) ist der Ansicht, dass die Entwicklung der Rachitis wenn nicht ausschliesslich, so doch hauptsächlich durch eine Functionsstörung der Respirationsorgane eingeleitet wird und dass dem Ausbruch der rachitischen Erscheinungen im Allgemeinen irgend eine Form von Lungenerkrankung (Bronchitis, Bronchopneumonie oder Pneumonie) vorausgeht. Zum Beweis führt der Verf. in tabellarischer Zusammenstellung 50 Fälle von Rachitis an, in denen vor der rachitischen Erkrankung eine Erkrankung der Athmungsorgane, am häufigsten die Bronchitis, bestanden hat.

Torday (7) wandte bei 262 Kindern im Alter von 6 Mon. bis 7 Jahren den Phosphor nach der Kassowitz'schen Vorschrift als antirachitisches Mittel an. Er gewann dabei die Ueberzeugung, dass der Phosphor kein Specificum gegen die Rachitis sei. Dieses Mittel allein vermag nämlich den abnormen Ossificationsprocess nicht aufzuhalten, im späteren Stadium nicht herabzustimmen und den Verlauf nicht abzukürzen. Es wirkt nur günstig als Antinervinum besonders in Verbindung mit Eisen; doch ist die Wirkung bei Spasmus glottidis unsicher. Bei Affectionen des Verdauungscanals und bei anderen fieberhaften intercurrenten Erkrankungen muss der Phosphor ausgesetzt werden. Als die besten Mittel gegen die Rachitis betrachtet der Verf. die strenge Auswahl entsprechender Nährstoffe, die rationelle Wartung und die möglichst vortheilhafte Ausnützung der hygienischen Postulate.

Webersberger (9) veröffentlicht 6 Fälle von hochgradig rachitischen Verkrümmungen der Unterschenkel, die mittelst Osteoclase oder Osteotomie (Angerer) mit Erfolg behandelt wurden. Die Ansichten des Verf. über die Therapie der Rachitis im Allgemeinen lassen sich folgendermaassen resumiren: Für die interne Behandlung hat sich der Phosphor nach der Kassowitz'schen Methode als ein sehr prompt wirkendes, bequemes und ungefährliches Mittel bewährt. Schon in der 2. Woche der Behandlung schwinden die nervösen Erscheinungen und der Craniotabes, das Allgemeinbefinden bessert sich, das Körpergewicht nimmt zu und die Knochen werden fester. Die Knochenverkrümmungen, speciell der Unterschenkel, verlieren sich oft spontan mit dem Fortschritt des Knochenwachsthums. Die Geraderichtung kann ev. durch passende elastische Schienenapparate gefördert werden. Hochgradigere Verkrümmungen dagegen oder Infractionen müssen durch chirurgische Mittel beseitigt werden. 2 Methoden empfehlen sich in dieser Beziehung am besten, nämlich: die Osteoclase und die Osteotomie.

Eitelberg (10) macht auf den schädlichen Einfluss aufmerksam, den die Rachitis auf das kindliche Gehörorgan ausübt. Unter 250 rachitischen Kindern litten 46 an eitriger Mittelohrentzündung und 12 an Erkrankungen der Ohrmuschel und des äusseren Gehörganges. Normale Trommelfelle wurden von den 250 untersuchten Fällen nur in 27 constatirt.

Wagner (11) beobachtete einen Fall von Arthritis deformans bei einem 7½ Jahre alten Mädchen, welches von einer gesunden Familie stammte und vorher nie erheblich krank gewesen war.

2 Monate nach einer Angina, die sich während einer scarlatinösen Erkrankung der zwei Brüder der Patientin entwickelte, aber ohne ein Exanthem verlief, stellten sich Schmerzen und mässige Schwellung des rechten Ellenbogengelenkes ein. 14 Tage später zeigte sich eine ähnliche Veränderung am linken Ellenbogengelenk. Dabei eine starke Bewegungshemmung. In ziemlich rascher Aufeinanderfolge erkrankten in gleicher Weise die Hand-, Finger-, Knie-, Fuss- und Zehengelenke. Allgemeinbefinden gut. Temperatur normal. Im weiteren Verlaufe traten stärkere Veränderungen an den Gelenk-

flächen der Knochen ein: theilweise oder totale Ankylosen (linkes Ellenbogengelenk), Luxatio femoris iliaca rechts, Lösung und Knickung in der Epiphysenlinie der linken Tibia, kolbige Auftreibungen der Knochen der Finger und Zehen. Die Therapie (darunter Thermalbäder, Massage) blieb erfolglos.

Demme (12) beschreibt einen Fall von multipler Synovitis scarlatinosa mit consecutiver Panarthritis bei einem 5 J. alten Knaben.

Der Patient war bis zum Ende des 3. Lebensjahres gesund. Um diese Zeit wurde er von schwerem Scharlachfieber befallen. Mit dem Beginn der Abschuppung, etwa 10 Tage nach dem Ausbruch des Exanthems, trat unter den Erscheinungen von Fieber, Appetitmangel und Somnolenz eine sehr schmerzhafte Anschwellung der Schulter-, Ellbogen-, Hüft-, Knie- und Fussgelenke auf. Im Verlaufe der folgenden 8—14 Tage gesellte sich dazu eine gleiche Schwellung fast sämmtlicher übrigen Gelenke des Körpers. Es handelte sich um eine multiple Synovitis. Mit dem Nachlass der Schmerzhaftigkeit der Unterkiefergelenke wurde dem Pat. täglich 2,0, später 2,5 g Natr. salicyl. verordnet. Ein Erfolg trat aber nicht ein. Bei sehr schlechtem Kräftezustand wurde der Kranke 2 Jahre nach Beginn des Leidens ins Spital aufgenommen. Objectiv fanden sich alle, der Untersuchung zugängliche Gelenke kuglich oder keulenartig aufgetrieben. Diese Auftreibungen waren wesentlich durch eine Verdickung der Epiphysenknochen bedingt; einen geringen Antheil nahm daran auch ein mässiger Erguss in das Innere der Gelenke. Die Diaphysen fast nur von der Haut bedeckt. In der Achselhöhle und am Unterkiefer starke Lymphdrüsentumoren. Psychische Entwickelung normal.

Die Therapie bestand in Sodabädern, Massage und innerlicher Darreichung von Ol. jec. As. und Sol. Fowleri, führte aber zu keinem positiven Resultate. Erst, nachdem Pat. eine intercurrente Knochendiphtherie überstanden hatte, wurde Jodkalium innerlich bis 2 g pro die gereicht und äusserliche Application der Jodtinctur auf die afficirten Gelenke verordnet. Unter dem Einfluss der 15 Wochen lang fortgesetzten Medication wurde eine Abnahme der Gelenkverdickungen und gänzliche Beseitigung der Schmerzhaftigkeit constatirt. Auch auf das Allgemeinbefinden hat das Jod entschieden günstig eingewirkt.

Epikritisch bemerkt der Verf., dass die Prognose dieses Falles bezüglich der vollkommenen Rückbildung der Affection angesichts der erzielten therapeutischen Resultate nicht hoffnungslos sei. Zu befürchten sei nur eine tuberculöse Allgemeinerkrankung. Bei der Untersuchung der Drüsenpackete am Unterkiefer konnten nämlich Tuberkelbacillen nachgewiesen werden.

Henoch (14) berichtet über 2 Fälle von Schädellücken im frühen Kindesalter, die wahrscheinlich traumatischen Ursprungs waren.

I. Ein 5 Monate altes Kind, Anfangs gesund, bekam in der 5. Lebenswoche Convulsionen und zeigte fortschreitende Abmagerung. Es entwickelte sich dabei über dem rechten Ohr eine nierengrosse, flache, elastische, transparente und comprimirbare Geschwulst. Rings um dieselbe waren scharfe Knochenränder sehr deutlich zu fühlen. Der Schädel zeigte sonst normale Verhältnisse. Bei der Punction der Geschwulst wurde eine klare, bernsteingelbe, eiweisshaltige Flüssigkeit entleert. Nach einer 2. Punction wurde eine schwache Jodlösung injicirt. Da sich die Geschwulst wieder füllte, so wurde noch eine 3. Punction nöthig. Nach der Entleerung des Geschwulstinhaltes war eine weite Lücke im Schädel zu constatiren. Das Kind collabirte und starb.

Die Section ergab einen am rechten Tuber pariet befindlichen, 1½ cm breiten, mit einer derben Membran ausgefüllten Knochendefect. Das Pericranium ging glatt darüber weg. Die Galea intact, zwischen derselben und dem Pericranium über dem Defect eine gelblich-röthliche Färbung, offenbar der Rest eines alten Blutextravasates. Oberhalb der Schädellücke eine Impression des Knochens, eine andere am linken Os pariet. Die Dura zeigte rechts eine frische, braune, pseudomembranöse Auflagerung. Pia und Dura mit der Lückenmembran verwachsen, gelblich pigmentirt. Von da aus gingen feste Stränge in die Hirnsubstanz bis zum Ependym und Hinterhorn hinein. Die Hirnsubstanz an dieser Stelle weich, gelblich. Anat. Diagn.: Fractur des Scheitelbeins rechts, Meningocele traumatica spuria, Pachymeningitis und Arachnitis chron. adhaesiva, Pachymeningitis recens pseudomembranacea und Encephalitis chron. interstitialis.

2) Ein 3 Monate altes, atrophisches Mädchen litt seit 2 Monaten an Convulsionen. Später erkrankte es an Bronchopneumonie. Ueber dem rechten Scheitelbeine fand sich eine flache, elastische Prominenz. In der Tiefe der Geschwulst war eine dreieckige Lücke im Knochen fühlbar. Bei der Probepunction entleerte sich Blut. Exit. let. in Folge von Pneumonie und Diarrhoen.

Section: Im rechten Scheitelbeine ein 6 cm langer, 3 cm breiter Defect mit verdickten Knochenrändern, ausgefüllt von einer derben Membran, welche einerseits mit dem Pericranium, andererseits mit der Dura und Pia verwachsen war. Beide Hirnhäute narbig degenerirt und bräunlich pigmentirt. Darunter das Gehirn adhärent mit derben Bindegewebszügen bis in das rechte Corpus striatum. Anat. Diagn.: Fractur des Scheitelbeines rechts mit Ruptur der Dura, adhäsive Meningitis, Encephalitis, strangförmige Sclerose bis ins Corpus striat. dextr., Bronchopneumonie.

[Engelsen, Om Aarsaegerne til Taendernes uregelmaessige Stilling, soerligt em Rakitis's Betydning. Hespitals Tid. 3. R. VI. p. 5 og 31.

Nach einer Reihe allgemeiner Bemerkungen über die Ursache der unregelmässigen Zahnstellung, worin Verf. sich der Darstellung Fleischmann's über die rachitische Kieferdeformität anschliesst, giebt er eine Uebersicht über 149 Gypsabdrücke von Kiefern mit unregelmässiger Zahnstellung. Diese sind erst später gesammelt, und insofern kennt er in den betreffenden Fällen nicht die Verhältnisse in der ersten Kindheit; doch glaubt Verf. mit Bestimmtheit behaupten zu können — namentlich durch Betrachtung der Kieferform, verglichen mit den Befunden bei rachitischen Kindern — dass ungefähr die Hälfte der unregelmässigen Zahnstellungen durch die rachitische Kieferdeformität bedingt wird. Bleibende Milchzähne und überzählige Zähne spielen nur eine untergeordnete Rolle. **G. G. Stage** (Kopenhagen).]

8. Krankheiten der Haut, der allgemeinen Bedeckungen und der Drüsen.

1) Elliot, G. T., Dermatitis exfoliativa neonatorum or Ritter's disease. Amer. Journ. Jan. (Mittheilung von 2 Fällen dieser Krankheit. Besprechung der klinischen Verhältnisse.) — 2) Fox, T. C., On a peculiar eruption of comedones in children. Lancet. April 7. — 3) Baumel, L., L'eczéma impétigineux de la face et du cuir chevelu chez l'enfant. Montp. méd. Jan. 1. u. 16. — 4) Mottenheimer, C., Ueber Zoster im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXVIII. S. 69. — 5) Friedländer, J., Ein Fall von geheilter Sclerodermie bei einem fünfjährigen Mädchen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. IX. S. 356. — 6) Money, A., Chronic infantile sclerema and paralysis. Lancet. Oct. 27. — 7) Ranke, H., Zur Aetiologie und patho-

logischen Anatomie des nomatösen Brandes. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXVII. S. 309. — 8) Brück, M., Zwei rapid verlaufende und tödtlich endende Fälle von Morbus maculosus Werlhofii. Pester Pr. No. 22. — 9) Sturgis, R., On the use of lanolin and boracic acid in certain diseases of the skin in children. Boston journ. No. 8. — 10) Demme, R., Besprechung einer Parotitis-Epidemie. XXV. med. Bericht über d. Jenner'sche Kinderspital. Bern.

Baumel (3) beschreibt ausführlich einen Fall von Eczema impetiginosum bei einem Kinde und analysirt die einzelnen Erscheinungen. Er kommt schliesslich zu der Ueberzeugung, dass das Eczem in diesem Falle die Folge von Dentition war.

Mettenheimer (4) ist der Ansicht, dass der Herpes zoster bei Kindern häufiger vorkommt, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt und nur deshalb selten beobachtet wird, weil die Symptome im kindlichen Alter weniger schwer sind, als bei Erwachsenen, weil die Neuralgien fehlen und weil in der Regel die Angehörigen keine Veranlassung finden, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Der Verf. hat nur 4 Fälle einseitiger Gürtelrose bei Kindern gesehen. Die Kinder standen im Alter von 5, 8, 10 und 16 Jahren.

Auf Grund von klinischen Beobachtungen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen des nomatösen Brandes bei Kindern, kommt Ranke (7) zu der Schlussfolgerung, dass nomatöse Brandformen bei besonders stark disponirten Individuen spontan, d. h. ohne Zusammenhang mit anderen Nomafällen, entstehen können. Das nicht selten gehäufte Auftreten von Nomafällen in den Anstalten und die vorwiegende Localisation der Veränderung auf der Schleimhaut der verschiedenen Körperöffnungen legt den Gedanken nahe, dass es sich bei Noma um das Eindringen von microparasitären Keimen handelt. In dem von Noma ergriffenen und necrotischen Gewebe finden sich massenhaft Coccen vor, die fast den Eindruck einer Reincultur machen. Die specifische Natur dieser Coccen ist aber bis jetzt nicht erwiesen.

Brück (8) theilt 2 Fälle von rapid und tödtlich verlaufendem Morbus maculos. Werlhofii mit.

Im ersten Falle handelte es sich um ein 7 Jahre altes Mädchen, welches ausser Masern keine anderen Krankheiten überstanden hatte. Haemophilie lag nicht vor. Auf der Haut und der Mundschleimhaut zahlreiche frische und ältere Ecchymosen. Urin dunkelroth. Temper. 39,4° C. Puls 132, klein. Mattigkeit, Sopor. Flüssige, serös-blutige Stühle, heftige Epistaxis. Zunahme des Sopors, Exit. let.

Bei der Section fanden sich Blutextravasate der Haut, der Dura und Pia mater, der Basis des kleinen Hirns, des Pericards und der Darmschleimhaut. Infarct des rechten Herzatrium, Haematopericardium, allgemeine Anämie.

Der zweite Fall betraf ein schwächliches, $2\frac{1}{2}$ Jahre altes Mädchen. Bei demselben constatirte man bläulich-rothe Flecke auf der Haut des Rumpfes und der Extremitäten, Epistaxis und hochgradige Prostration. Erbrechen von dunkelrother Flüssigkeit, theerfarbige Stühle. Collaps. Tod.

Die Section ergab: Subcutane, pleurale Darm- und Nieren-Ecchymosen. Allgemeine Anämie und Lungenödem.

Die Krankheit in beiden Fällen machte, wie der Verf. bemerkt, den Eindruck einer acuten Infectionskrankheit, dennoch musste in Anbetracht des objectiven Befundes die Diagnose eines idiopathischen Morb. mac. Werlhoffii gestellt werden. Die Dauer des Leidens im 1. Fall betrug 8, im 2. Fall 7 Tage.

Sturgis (9) rühmt die Wirkung des Lanolin bei der Behandlung der Hautkrankheiten, speciell der verschiedenen Eczeme, der Seborrhoe und der chronischen Urticaria. Ist die seröse Ausscheidung stark, so wendet er Borsäure an, bei geringerer Ausscheidung Borsäure und Lanolin. Das letztere allein zeigt sich nützlich bei mässiger Schuppenbildung und bei der Urticaria. Dagegen leistet bei bedeutender Schuppenbildung und Infiltration die Salicylsäure mit Lanolin gute Dienste.

Demme (10) bespricht eine von ihm beobachtete Epidemie der Parotitis (Mumps). Die Gesammtzahl der Erkrankungsfälle betrug 117. Die Contagiosität konnte mit Bestimmtheit nachgewiesen werden. Die durchschnittliche Incubationszeit dauerte 8—15 Tage, das Prodromalstadium 36—52 Stunden. Von den 117 Fällen verliefen 8 Fälle mit sehr ernsten Complicationen. In 2 Fällen entwickelte sich Gangrän der Parotis und führte zum letalen Ausgang, in 3 Fällen bestand eine diffuse Infiltration, die 2 mal abscedirte. Weiter in 2 Fällen stellte sich in der Periode der Rückbildung der Parotitis eine Glomerulonephritis mit günstigem Verlauf ein, endlich in 1 Falle gesellte sich zu der beiderseitigen Entzündung der Parotis eine linksseitige Otitis media mit Perforation des Trommelfells und schweren cerebralen Symptomen.

Namen-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach, die in Klammern gesetzten arabischen Zahlen, wie oft ein Autor auf derselben Seite vorkommt.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I. J

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W

Y.

Z.

Sach-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

H.

I. J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W

X.

Z.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.